FUCAPE PESQUISA E ENSINO LIMITADA - FUCAPE RJ

TAIANNY FERREIRA PERESTRELO

SOX E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS: Análise dos efeitos da lei no curto e no longo prazo para companhias brasileiras com dupla-listagem na NYSE

RIO DE JANEIRO
2020

TAIANNY FERREIRA PERESTRELO

SOX E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS: Análise dos efeitos da lei no curto e no longo prazo para companhias brasileiras com dupla-listagem na NYSE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – RJ, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa

RIO DE JANEIRO
2020

TAIANNY FERREIRA PERESTRELO

SOX E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS: Análise dos efeitos da lei no curto e no longo prazo para companhias brasileiras com dupla-listagem na NYSE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino Limitada - RJ, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 12 de abril de 2020.

COMISSÃO EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. FÁBIO MORAES DA COSTA
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

_____

Prof. Dr. FELIPE RAMOS FERREIRA
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

_____

Prof. Dr. FRANCISCO ANTONIO BEZERRA
Fucape Pesquisa e Ensino Limitada

À Deus, fé. Ao meu orientador, agradecimentos. À Fucape, muito obrigada. À minha profissão, ética. Ao meu trabalho, empenho. À Educação e Pesquisa, compromisso. À minha irmã, irmandade. Aos meus amigos, ouvidos. Aos meus familiares, respeito. Aos meus afilhados, exemplo. Ao meu parceiro da vida, amor. Aos meus pais, reverência. À vida, gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me ajudado a superar todas as adversidades.

Agradeço a Fucape por ter me proporcionado excelentes trocas de conhecimento, em especial ao meu orientador, Fábio Moraes da Costa, por ter acreditado e dado todo suporte ao meu projeto.

Agradeço aos meus amigos de mestrado que fizeram com que essa trajetória fosse mais fácil e divertida.

Agradeço a minha família, em especial aos meus pais, José Luis Perestrelo e Marlene Ferreira Perestrelo, por terem sempre apoiado os meus estudos e escolhas.

Agradeço ao meu parceiro da vida, Leonardo Beloni Pereira, por toda cumplicidade, companheirismo, carinho e conselhos. Desistir nunca será uma possibilidade.

Gerenciamento é substituir músculos por pensamentos, folclore e superstição por conhecimento, e força por cooperação.

Peter Drucker.

RESUMO

A implementação dos requisitos do Sarbanes-OxleyAct (SOX) trouxe mudanças significativas na estrutura de monitoramento e de controle interno das companhias sujeitas à sua aplicação. A mudança na estrutura de alinhamento de interesses levaria a uma série de efeitos sobre a qualidade da informação contábil. Por outro lado, há na literatura evidências de que o escrutínio da mídia, com o passar do tempo, fez com que companhias retornassem ao nível de qualidade anterior ao de sua introdução. Neste sentido, este trabalho objetiva avaliar o efeito da SOX sobre o gerenciamento de resultados por escolhas contábeis e operacionais, tanto no curto quanto no longo prazo. Para tanto, foram coletadas informações de companhias brasileiras com dupla-listagem na NYSE e sujeitas à regulação. Como controle, foram consideradas as demais companhias brasileiras listadas na B3. As evidências indicam para a redução do gerenciamento de resultados via escolhas contábeis após a SOX e a manutenção do seu nível no longo prazo. Já para o gerenciamento por decisões operacionais, há evidências de aumento e crescimento do seu nível, ao menos no tocante a escolhas que impactam o nível de produção e o fluxo de caixa. De maneira agregada, os achados indicam que a SOX trouxe efeitos que perduram no longo prazo, alterando a estratégia de gerenciamento das companhias emissoras de ADR. Os resultados contribuem para a literatura sobre efeitos da SOX para empresas com dupla listagem.

Palavras-chave: SOX; ADRs; gerenciamento de resultados; *accruals* discricionários; decisões operacionais.

ABSTRACT

The introduction of the Sarbanes-Oxley Act (SOX) brought significant changes on the monitoring and internal control structures of companies. The alignment of potential conflicts of interest led to a series of different effects on the quality of accounting information. On the other hand, there is empirical evidence indicating that the mediascrutiny did not last in the long run. Consequently, the quality of information is now back to the pre-SOX level. Thus, the purpose of this study is to evaluate the effect of the introduction of SOX-related mechanisms on the level of accruals and real activities earnings management made by Brazilian cross-listed companies. The control group was based on Brazilian listed companies that were not cross-listed in the United States. Results indicate that there was a reduction on the level of accruals earnings management after SOX, and that the level was sustained in the long run. Regarding real activities earnings management, empirical evidence show an increase through time for decisions related to production and cash flow from operations. Taken together, results indicate that the effects from SOX perdure in the long run, contributing to the literature that addresses its effects for cross-listed companies.

Palavras-chave: SOX; ADRs; earnings management; discretionary *accruals*; real activities earnings management.

SUMÁRIO

Capítulo 1.....10
1 INTRODUÇÃO.....10
Capítulo 2.....12
2 REVISÃO DE LITERATURA.....12
2.1 AMERICAN DEPOSITARY RECEIPT – ADR.....12
2.2 SOX (LEI SARBANES-OXLEY) e EMPRESAS EMISSORAS DE ADRS NÍVEL II E III.....14
2.3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS.....16
2.4 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL, QUALIDADE DA AUDITORIA, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E SOX.....17
2.5 SOX, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE EMITEM ADRS TIPO II E TIPO III.....20
2.6 HIPÓTESES DA PESQUISA.....20
Capítulo 3.....21
3 METODOLOGIA.....21
3.1 COLETA DE DADOS.....21
3.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS VIA *ACCRUALSVERSUS* DECISÕES OPERACIONAIS.....21
3.2.1 Jones Modificado.....22
3.2.2 Jones Modificado Ajustado por performance.....24
3.2.3 Decisões Operacionais de SG&A.....25
3.2.4 Decisões Operacionais de PROD (Produção).....26
3.2.5 Decisões Operacionais de FCO.....30
3.3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E A SOX.....31
3.3.1 Variáveis de controle.....31
Capítulo 4.....35
4. RESULTADOS.....35
4.1 AMOSTRA.....35
4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....36
4.3 RESULTADOS DAS REGRESSÕES.....38
4.4 TESTES ADICIONAIS.....43
4.2.1 Regressão do estágio 2 em diferentes horizontes de tempo.....43
4.4.2 Empresas que passaram pela transição da SOX.....45
Capítulo 5.....46
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....46
REFERÊNCIAS.....47
APÊNDICE A – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS NOS MODELOS DE GERERNCIAMENTO DE RESULTADOS E VARIÁVEIS DE CONTROLE 54

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

A *Securitiesand Exchange Commission* (SEC) sancionou, em 2002, o Sarbens-OxleyAct (SOX). A legislação foi uma resposta do congresso norte-americano à desconfiança dos investidoresapós escândalos contábeis, como o da Enron e da WorldCom (Palepu &Healy, 2003). Um dos seus objetivos seria o de ampliar a estrutura de monitoramento e de controle, o que evitaria a fuga dos investidores financeiros (Jain & Rezaee, 2004). Com a promulgação da lei, empresas americanas e estrangeiras emissoras de ADRs tipo II e III, precisam estar em conformidade com as exigências impostas pela SOX (Zhu & Small, 2007).

O efeito da introdução da SOX tem sido estudado amplamente na literatura (Coates & Srinivasan, 2014). Porém, os achados têm sido questionados, porque ou não estariam relacionados com a SOX, em si, ou porque seus efeitos não perdurariam no longo prazo (Feldmann & Read, 2010). Assim, há demanda para estudos que avaliem os efeitos de regulamentações governamentais tanto no curto quanto no longo prazo (Kao, Li, & Zhang, 2014).

Com base no exposto no parágrafo anterior, o propósito desta pesquisa é avaliar o efeito da lei *Sarbanes-Oxley* (SOX) no gerenciamento de resultados de companhias brasileiras com dupla-listagem nos Estados Unidos. Especificamente, investiga-se se os efeitos no curto prazo perduram no longo prazo, tanto considerando o nível de gerenciamento de resultados via escolhas contábeis quanto por meio de decisões operacionais.

O mercado norte americano é, hoje, o mais globalizado mundialmente e o que mais negocia ações de empresas estrangeiras tanto em valor quanto em quantidade. O Brasil é o 5° maior país com empresas negociando ADRs nos EUA. Assim, a avaliação dos efeitos para companhias brasileiras auxiliaria na compreensão dos efeitos de uma legislação estrangeira no nível de qualidade de lucros.

Dados de companhias brasileiras emissoras de ADR, e de um grupo de controle, formado por parte do restante das companhias abertas brasileiras, foram coletados, contemplando o período de 1998 a 2018. Três hipóteses foram desenvolvidas. A primeira, com foco em avaliar o efeito da SOX, comparando os níveis de gerenciamento antes e após sua introdução. A segunda, particionando o período de vigência da SOX entre curto e longo prazo, e comparando-os ao período após sua introdução. Por fim, a terceira, em que é avaliado se há diferença quando comparados os períodos logo após a SOX (curto prazo) e o longo prazo.

As evidências indicam que houve redução do nível de gerenciamento de resultados por escolhas contábeis após a introdução da SOX, retificando, em parte, os achados da literatura anterior (Rey, 2011). Além disso, a redução perdura no longo prazo. Já para as decisões operacionais, há indícios de aumento do gerenciamento voltado para a produção após a introdução da SOX e, no longo prazo, há um crescimento desta prática, assim como para a voltada para despesas discricionárias que afetam o fluxo de caixa operacional. Em conjunto, as evidências indicam que os efeitos da SOX perduram no longo prazo e que há substituição do tipo de gerenciamento: de escolhas contábeis para decisões operacionais.

Os resultados dessa pesquisa podem contribuir para que novos estudos possam considerar os efeitos da SOX, tanto no curto quanto no longo prazo, para

companhias com dupla-listagem em outros países. E indicam que alterações no nível de monitoramento e de controle interno podem contribuir para efeitos duradouros sobre a qualidade da informação contábil.

Essa pesquisa foi estruturada em 6 capítulos: Introdução, Revisão de Literatura, Metodologia, Resultados, Conclusões e Referências. No próximo capítulo, Revisão de Literatura, haverá exposição de parte da literatura existente que contribuíram para as formulações das hipóteses da pesquisa.

Capítulo 2

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 AMERICAN DEPOSITARY RECEIPT – ADR

De acordo com Coffee Jr (2002), empresas estrangeiras utilizam ADRspara acessar novos mercados de capitais internacionais e para ajudar a atrair mais capital, por meio de financiamento externo. O Recibo de Depósito Americano (ADR) é o recibo de ações de empresas estrangeiras, custodiado por um banco norte americano e outorgado ao acionista americano, que em vez de comprar ações de companhias estrangeiras nos mercados externos, pode comprá-las nos EUA sob forma de um ADR (Downes & Goodman, 1993).

Os principais benefícios que a listagem cruzada internacional oferece às empresas estrangeiras incluem: levantar capital com financiamento externo, melhorar a afiliação das empresas com os clientes externos e reduzir o custo de capital da empresa através do aumento de diversificação (Coffee Jr, 2002; Foerster & Karolyi 1999; Miller, 1999; Stulz, 1999).

Existem quatro programas de Recibos de Depósitos (DRs) para empresas estrangeiras que desejem fazer listagem cruzada no mercado dos EUA que são: Regra 144A, Nível I, Nível II e Nível III. Entretanto, as duas primeiras somente podem ser negociadas no *OTC Markets*,enquanto as demais,Nível II e III, podem ser listadas nas *principais bolsas de valores* dos EUA (Alhaj-Yaseen & Ladd, 2019).

A combinação da supervisão da SEC e de sanções das leis americanas pode proteger os acionistas minoritários norte americano, coibindo efetivamente possíveis fraudes de empresas estrangeiras listadas no mercado de capitais americano,

minimizando, assim, o custo de agência (Coffee Jr, 2002). Além disso, os administradores das empresas estrangeiras só submetem suas empresas a um alto nível de governança via ADR, se as oportunidades de crescimento forem custodiadas com o financiamento dos recursos externos (Lubbernk & Huijgen, 2006). A seguir, na Tabela 1, são apresentadas as principais características dos tipos de listagem.

TABELA 1: NÍVEIS DE ADRS E ENFORCEMENT

	Nível I	Nível II	Nível III	144ª
Descrição	Não listada	Listada	Listada	Não listada
Necessidade de abertura de capital	Não	Não	Sim	Sim
Lugar negociado	Mercado OTC	NYSE, NASDAQ ou AMEX	NYSE, NASDAQ ou AMEX	US mercado privado
Registro SEC	F-6	F-6	F-1 e F-6	Não aplicável
Requerimentos de GAAP	Não aplicável	Reconciliação parcial com US GAAP	Reconciliação total com US GAAP	Não aplicável
Custo da listagem	Baixo	Alto	Alto	Baixo

Fonte: ADR *referenceguide*

Em 2008, a SEC (SEC, 2007a,b) permitiu que emissores estrangeiros com ações negociadas em bolsas americanas pudessem arquivar seus relatórios financeiros de acordo com o International Financial Reporting Standard (IFRS). Ao estudar a qualidade da informação contábil, Horton et al. (2013), concluiu que a qualidade dos lucros de relatórios financeiros elaborados de acordo com o IFRS ou US GAAP, são similares.

A relação entre as obrigatoriedades impostas pela SEC e a adoção do IFRSpromoveram uma melhora na qualidade das informações contábeis (Bailey et al. 2006). Entretanto, o nível da qualidade dos ganhos pode mudar, dependendo do

sistema legal do país de origem da empresa emissora de ADR (Yaseen et al., 2018).

2.2 SOX (LEI SARBANES-OXLEY) e EMPRESAS EMISSORAS DE ADRS NÍVEL II E III

Palepu e Healy (2003) concluíram que apesar de esforços do governo norte americano e da SEC, com alta regulamentação e órgãos fiscalizadores, taisesforços não foram o bastante para evitar os escândalos contábeis de companhias americanas como Enron (2001) e WorldCom (2002).

Defond e Francis (2005) apontaram que os escândalos deixaram em evidência a atividade de auditoria após asfalhas, dado que corporações utilizaram-se de formas complexas de gerenciamento de resultados (Lobo & Zhou, 2006). Dessa forma, os escândalos demonstraram um ponto fraco para investidores no mercado de capitais americano (Palepu & Healy, 2003).

O objetivo principal da promulgação da SOX foi o de ampliar a confiança, procurando evitar uma possível fuga de investimentos (Jain & Rezaee 2004). Sendo assim, Defond e Francis (2005) destacam que a SOX trouxemudanças radicais, principalmente no tocante à atividade de auditoria, como por exemplo: criação da PCAOB (agência reguladora governamental para a atividade de auditoria), mudanças para o aumento da independência da auditoria externa e critérios quanto à criação e à composição do comitê de auditoria. A seguir, na Tabela 2, são apresentadas as principais seções da SOX:

TABELA 2: PRINCIPAIS SEÇÕES DA SOX

Seção	Descrição
Seção 302	A alta administração é responsável pela exatidão das DFs e a eficácia dos controles e procedimentos de divulgação internos.

Seção 401	DFs devem ser precisas e apresentadas de forma que não contenham declarações incorretas e devem incluir todos os passivos, obrigações ou transações.
Seção 404	Os emissores são obrigados a publicar informações em seus relatórios anuais sobre o escopo e a adequação da estrutura de controle interno e os procedimentos para DFs. Esta declaração deve também avaliar a eficácia de tais controles e procedimentos internos. A auditoria deve atestar e informar sobre a avaliação da eficácia da estrutura de controle interno e dos procedimentos das DFs.
Seção 409	Os emissores são obrigados a divulgar ao público informações sobre mudanças significativas na condição financeira ou nas operações da organização. Essas divulgações devem ser apresentadas em termos que sejam de fácil entendimento.
Seção 802	Impõe multas e/ou anos de prisão nos casos de alteração, destruição, ocultação e/ou falsificação de registros, documentos ou objetos tangíveis com a intenção de obstruir, impedir ou influenciar uma investigação legal. Esta seção também impõe penalidades a qualquer contador que conscientemente e intencionalmente viola os requisitos de manutenção de todos os documentos de auditoria ou revisão por um período de 5 anos.
Seção 906	Aborda penalidades criminais para a certificação de uma DFs enganosa/fraudulenta.
Início	2002 para empresas americanas e 2006 empresas não norte-americanas emissoras de ADRs nível II e III.

Fonte: ADR *referenceguide*

Coates e Srinivasan (2014) afirmam que a lei produziu benefícios aos relatórios financeiros, embora os custos diretos da Lei fossem substanciais e caíssem desproporcionalmente sobre as empresas menores, os custos caíram com o tempo e em resposta a mudanças em sua implementação.

Com o objetivo de reformarem as regras de governança, 44 países aprovaram legislaçõessemelhantesà SOX, com o objetivo de incentivar relatórios mais transparentes e supervisionar a profissão de contabilidade para enfim acabar com a fraude financeira e as falhas de mercado (Sally & Linda, 2019).

Nos Estados Unidos, a SEC estabelece que empresas que emitem ADRs níveisII e tipo III estarão submetidas à SOX (Zhu & Small, 2007 e Alhaj-Yaseen & Ladd, 2019). Em função disso, Woo (2011) e He (2008) concluíram que várias empresas estrangeiras com baixos volumes negociados no mercado norte americano removeram suas listagens em virtude da ampliação do nível de exigência e de monitoramento.

Para Woo (2011), a saída do mercado americano ocorreu em função do aumento dos custos de conformidade com a SOX. Já He (2008), aponta que a queda é mais evidente para empresas estrangeiras de países com níveis mais baixos de proteção ao acionista; portanto, sugere que a SOX tem uma carga regulatória diferente para empresas estrangeiras de diferentes ambientes institucionais.

2.3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

Schipper (1989) define o gerenciamento de resultados como uma interferência específica nos demonstrativos financeiros para uso de investidores externos com a intenção de obter algum ganho privado. Essa interferência nas demonstrações financeiras, entendida por Healy e Whalen (1999) de discernimento do gestor, tem o intuito de influenciar as interpretações de demais partes interessadas.

Martinez (2008) afirma que dentre os principais incentivos para o gerenciamento de resultados estão: reportar pequenos prejuízos, sustentar o desempenho recente e piorar o resultado presente por um melhor resultado futuro. Ainda segundo Martinez (2013), embora o uso do termo “manipulação”, o gerenciamento de resultados não pode ser confundido com fraude contábil. Dessa forma, a garantia do gerenciamento de resultados por *accruals* se encontra no conteúdo discricionário das normas que permite interpretações (Jones, 1991).

Martinez (2001) classificou o gerenciamento de resultados em três tipos: *target earnings*, *income smoothing* e *take bathaccouting*. O primeiro estaria relacionado ao atingimento de metas; o segundo, seria destinado a gerar resultados

mais constantes ao longo dos anos; e o terceiro, teria o intuito de melhorar resultados futuros.

O lucro pode ser decomposto em fluxo de caixa e *accruals*; com isso, abre-se a possibilidade de a entidade gerenciar por ambas as alternativas (Joosten, 2012). Enquanto o gerenciamento de resultados por decisões operacionais é realizado ao longo do exercício financeiro impactando o ciclo operacional e, consequentemente o fluxo de caixa (Cupertino, 2013), o gerenciamento por escolhas contábeis (ou por*accruals*) é realizado no encerramento do exercício, impactando a publicação das demonstrações financeiras (Martinez, 2013).

2.4 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL, QUALIDADE DA AUDITORIA, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E SOX

Coates e Srinivasan (2014), em sua revisão,concluem que a associação do aumento da qualidade da informação contábil com a SOX é fraca, destacando que o bem-estar social da lei é inconclusivo.

Feldmann e Read (2010) constataram que enquanto a proporção de pareceres com ressalva aumenta significativamente em 2002-2003, em comparação com 2000-2001, a proporção declinou nos períodos seguintes, retornando nível pré-Enron. A concussão dos autores é a de que auditores tendem a se comportar de maneira mais conservadora quando a profissão está nas manchetes. Dessa forma, o aumento no conservadorismo do auditor após a SOX, representou um comportamento temporário da profissão de auditoria, devido ao escrutínio público gerado pela lei ao invés de um movimento sustentado em direção a um relatório mais conservador (Kao et al., 2014).

Nur, Mukhlasian e Petronila (2019), ao analisar a relação entre a qualidade da auditoria e o gerenciamento de resultados reais baseado na importância do cliente, concluíram que a qualidade da auditoria tem um efeito negativo sobre o gerenciamento de resultados, entretanto a importância do cliente tem um efeito positivo no gerenciamento de resultados.

Ao analisar a relação entre a qualidade da informação contábil e o gerenciamento de resultados por empresas auditadas por *big-n versus non-big* e a SOX, Rutledge, Karim e Xiaoqin (2014) constataram que o gerenciamento de resultados por empresas auditadas por big-n atingiu o seu maior pico durante o período do escândalo, diminuindo no período pós-SOX. Entretanto, empresas auditadas por non-big não apresentaram diminuição de gerenciamento de resultados no período pós-SOX.

Ao analisar o gerenciamento de resultados nos Estados Unidos após a SOX, Cohen, Dey e Lys (2008) indicam que o gerenciamento de resultados por meio de escolhas contábeis diminuiu, enquanto o gerenciamento por decisões operacionais aumentou. Os autores sugerem que as empresas migraram de um tipo de gerenciamento para outro.

No cenário norte americano, Gilliam, Heflin e Paterson (2015) concluem que a suavização dos resultados para um lucro zero desapareceu após a SOX. Entretanto, o estudo de Kerstein e Rai (2018) conclui que o declínio no gerenciamento de resultados trimestrais começou antes da SOX, devido às iniciativas da SEC - SABs 99-100 no ano 2000.

Com base nos achados sobre o efeito de novas regulamentações, Kao et al. (2014), afirmam que o efeito de eventos significativos e de regulamentações

governamentais não pode ser avaliado adequadamente com base no que acontece no curto prazo.

2.5 SOX, GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E EMPRESAS ESTRANGEIRAS QUE EMITEM ADRS TIPO II E TIPO III

Black, Christensen, Kiosse e Steffen (2017) concluíram que os gerentes de empresas non-GAAP informam métricas de lucros ajustadas com mais cautela no ambiente regulatório pós-SOX, entretanto, algumas empresas continuam a divulgar números de ganhos não-GAAP que poderiam ser enganosos no ambiente regulatório pós-SOX.

Dutillieux, Francis e Marleen (2016), ao analisar empresas belgas, sugerem que a SOX teve um efeito de fluxo na qualidade dos ganhos em uma jurisdição fora dos EUA e teve um efeito internacional mais amplo além da intenção legislativa original.

No Japão, a versão japonesa da SOX, a J-SOX, promulgada em 2008, apresenta resultado oposto ao cenário americano, no qual, o gerenciamento de resultados na suavização dos lucros para um lucro zero não desapareceu após a implementação da lei (Enomoto & Yamaguchi, 2017).

Carter (2013), ao analisar empresas canadenses no mercado norte americano, concluiu que essas empresas se comportam igual as americanas sobre a perspectiva de que aquelas que gerenciam resultados de forma agressiva pré-SOX, revelaram lucros intrinsecamente inferiores após a SOX, devido a diminuição do gerenciamento de resultados após a promulgação da lei.

No Brasil, de Mendonça, Da Costa, Galdi e Funchal (2010) não conseguiram encontrar evidências de que a SOX tenha aumentado o nível de conservadorismo

para companhias com ADR. Na mesma linha, Rey (2011), não encontra indícios de aumento de gerenciamento de resultados. A pesquisa de Rey (2011) levou em consideração a comparação entre o período anterior à SOX e os anos de 2006 a 2009. Portanto, avaliou quatro anos, dos quais dois incluíram os efeitos da crise financeira global. Na presente pesquisa, a primeira hipótese, apresentada a seguir, testa os achados de Rey (2011) para um período ampliado, complementando seus achados. Pode ser entendida, portanto, como um teste de validação. Já as demais hipóteses consideram comparações entre o curto e o longo prazo, permitindo avaliar se os efeitos da SOX perduram no longo prazo.

2.6 HIPÓTESES DA PESQUISA

Com base na revisão de literatura discutida nesse capítulo, o estudo elaborou as seguintes hipóteses para essa pesquisa:

H1: Houve diminuição no nível de gerenciamento de resultados após a SOX.

H2: O nível de gerenciamento de resultados no curto prazo e no longo prazo são inferiores ao período anterior à SOX.

H3: Após a SOX, não há diferença no nível de gerenciamento de resultados entre o curto e o longo prazo.

No próximo capítulo são apresentadas as etapas da metodologia utilizada no presente trabalho.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

3.1 COLETA DE DADOS

As informações contábeis demandadas para as estimativas do nível de gerenciamento de resultados foram coletadas da base de dados Economática. Em virtude de regulação específica, foram excluídas companhias pertencentes aos setores de Serviços Financeiros e Fundos (Mendonça et al., 2010). Os dados correspondem ao período de 1998 a 2018[1].

As companhias foram então classificadas em dois grupos, segregando as que possuíam ADRsnegociados na Bolsa de Nora Iorque das demais companhias listadas na B3. A identificação das companhias com ADRs foi baseada em informações também disponíveis na base de dados Economática.

3.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS VIA *ACCRUALSVERSUS* DECISÕES OPERACIONAIS

Na literatura, o gerenciamento de resultados pode ser classificado em “tipos” ou em “categorias”. Duas das mais comumente estudadas são o gerenciamento de resultados por meio de *accruals*(ou escolhas contábeis) e por meio de decisões operacionais. Nesta pesquisa, as duas categorias foram consideradas, dado que há evidências de que pode haver substituição entre os tipos de gerenciamento (vide, por exemplo, Cohen et al., 2008).

---

[1] Como as variáveis utilizadas nos modelos de gerenciamento de resultados são baseados em variações e deflacionadas pelo total do ativo anterior, também foram coletados dados de 1997, para cômputo das variáveis utilizadas a partir de 1998.

Como o nível de gerenciamento de resultados não é observável, há necessidade de estimá-lo por meio de modelos. Neste sentido, e visando contribuir para a robustez dos resultados, foram utilizados dois modelos para o gerenciamento de resultados via *accruals* e três, para o baseado em decisões operacionais.

Para o gerenciamento de resultados via *accruals* foram utilizadas duas métricas baseadas no modelo de Jones Modificado (Dechow, Sloan, & Swinney, 1995) e Jones Modificado Ajustado por performance (Kothari, Leone, & Wasley, 2005).Já para a mensuração do gerenciamento de resultados via decisões operacionais foram utilizadas três métricas, baseadas emdespesas com vendas, operacionais e administrativas (Anderson, Banker, Huang, & Janakiraman, 2007), custo de produção (Roychowdhury, 2006) e fluxo de caixa operacional (Dechow, Kothari, & Watts, 1998).

3.2.1 Jones modificado

O modelo de Jones Modificado (Dechow et al., 1995) tem como objetivo identificar o componente dos *accruals* totais que não é explicado pelas circunstâncias econômicas, representada pela variação das receitas recebidas, e pela estrutura de ativos, representada pelo ativo imobilizados. Assim, o objetivo consiste em identificar o componente discricionário dos *accruals*, que podeser determinado com base nos resíduos da variável erro dos *accruals* totais.

Inicialmente, é necessário calcular o valor dos *accruals*totais (*TA*), conforme Healy (1985) e Jones (1991). O cálculo é apresentado na Equacão 1, a seguir:

$$TA_{i,t}=\Delta CA_{i,t}- \Delta CL_{i,t}- \Delta CASH_{i,t}+ \Delta STD_{i,t}-Depi,tA_{it-1}$$ [2]

Equação 1

Em que:

TA_{it} = Total de *accruals* da empresa i em t.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em t-1.
ΔCA_{it} = Variação do Ativo Circulante da empresa i em t e t-1.
ΔCL_{it} = Variação do Passivo Circulante da empresa i em t e t-1.
$\Delta CASH_{it}$ = Variação do Caixa e do Equivalente de caixa da empresa i em t e t-1.
ΔSTD_{it} = Variação da Dívida CP contida no Passivo Circulante da empresa i em t e t-1
Dep_{it} = Despesas de depreciação e Amortização da empresa i em t

Para o Cálculo dos accruals totais (TA) foi empregado o método indireto em virtude da inexistência da obrigatoriedade da divulgação das demonstrações do fluxo de caixa entre 1998 e 2008 no Brasil.

A Equação 2, a seguir, foi utilizada para estimar a parcela dos *accruals* totais que não é explicada pela variação das receitas recebidas e pelo ativo imobilizado, conforme Dechow et al. (1995):

$$TA_{i,t}=\beta_0 + \beta_1(1/A_{it-1})+\beta_2 (\Delta REV_{i,t}- \Delta REC_{i,t})/A_{it-1}+\beta_3(PPE_{i,t}/A_{it-1})+\varepsilon_{it}$$

Equação 2

Em que:

$TA_{i,t}$ = Total de *accruals* da empresa i em tempo t.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em tempo t-1.
$\Delta REV_{i,t}$ = Variação das Receitas Líquidas da empresa i em tempo t e t-1.
$\Delta REC_{i,t}$ = Variação dos Recebíveis Líquidos da empresa i em tempo t e t-1.
$PPE_{i,t}$ = Ativo Imobilizado da empresa i em tempo t e t-1.
$\varepsilon_{i,t}$ = Termo de erro da empresa i em tempo t.

Após a estimativa do modelo apresentado na Equação 2, é possível estimar os *accruals* não discricionários (NDA), conforme Equação 3, apresentada a seguir:

$$NDA_{(i,t)}=\hat{\beta}_0+\hat{\beta}_1 (1/A_{it-1})+ \hat{\beta}_2 (\Delta REV_{i,t}- \Delta REC_{i,t})/A_{it-1})+\hat{\beta}_3 (PPE_{i,t}/A_{it-1})$$

[2] ∆Cash: pré IFRS (antes de 2010) mensurado como a variação das disponibilidades e investimentos de curto prazo e pós adoção do IFRS mensurado como a variação do caixa e equivalente de caixa.

Equação 3

Em que:

$NDA_{i,t}$ = Total de *accrual*snão discricionários da empresa i em tempo t.
A_{it-1}= Ativo total da empresa i em tempo t-1.
$\Delta REV_{i,t}$ = Variação das Receitas Líquidas da empresa i em tempo t e t-1.
$\Delta REC_{i,t}$ = Variação dos Recebíveis Líquidos da empresa i em tempo t e t-1.
$PPE_{i,t}$ = Ativo Imobilizado da empresa i em tempo t e t-1.

Por fim, os *accruals* discricionários correspondem à diferença entre os *accruals* totais e o *accruals* não discricionários. Destaca-se que nesta pesquisa todos os resultados serão considerados em termos. A equação 4, abaixo, detalha a formação dos *accruals* discricionários (DA):

$$AbDA_{i,t}=TA_{i,t}-NDA_{i,t}$$

Equação 4

Em que:
$AbDA_{i,t}$ = Total de *accruals* discricionários da empresa i em t.
$TA_{i,t}$ = Total de *accruals* da empresa i em t.
$NDA_{i,t}$ = Total de *accruals* não discricionários da empresa i em tempo t.

3.2.2 Jones modificado ajustado por performance

Com os mesmos objetivos do modelo de Jones Modificado (Dechow et. al, 1995), apresentado na seção 3.2.1, Kothari et al. (2005) incluíram o componente ROA no cálculo dos *accruals* não discricionários. O objetivo era o de mitigar o efeito da performance das empresas sobre nível de *accruals*. Dessa forma, os *accruals* totais para essa seção foram calculados também conforme equação 1 apresentada anteriormente. Entretanto, a equação 2 e 3 foi ajustada com base no componente ROA, conforme equação 5 e 6, abaixo:

$$TA_{i,t}=\beta_0 + \beta_1(1/A_{it-1})+\beta_2 (\Delta REV_{i,t}- \Delta REC_{i,t})/A_{it-1}+\beta_3 (PPE_{i,t}/A_{it-1})+\beta_4 (ROA_{it-1})+\varepsilon_{it}$$

Equação 5

Em que:

$TA_{i,t}$ = Total de *accruals* da empresa i em tempo t.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em tempo t-1.
$\Delta REV_{i,t}$ = Variação das Receitas Líquidas da empresa i em tempo t e t-1.
$\Delta REC_{i,t}$ = Variação dos Recebíveis Líquidos da empresa i em tempo t e t-1.
$PPE_{i,t}$ = Ativo Imobilizado da empresa i em tempo t e t-1.
$ROA_{i,t}$ = Lucro Líquido sobre Ativo Total da empresa i em tempo t.
$\varepsilon_{i,t}$ = Termo de erro da empresa i em tempo t.

$$NDA_{i,t}=\hat{\beta}_0+\hat{\beta}_1 (1/A_{it-1})+ \hat{\beta}_2 (\Delta REV_{i,t}- \Delta REC_{i,t})/A_{it-1}+\hat{\beta}_3 (PPE_{i,t}/A_{it-1}) +\hat{\beta}_4 ROA_{i,t}$$

Equação 6

Em que:

$NDA_{i,t}$ = Total de *accruals*não discricionários da empresa i em tempo t.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em tempo t-1.
$\Delta REV_{i,t}$ = Variação das Receitas Líquidas da empresa i em tempo t e t-1.
$\Delta REC_{i,t}$ = Variação dos Recebíveis Líquidos da empresa i em tempo t e t-1.
$PPE_{i,t}$ = Ativo Imobilizado da empresa i em tempo t e t-1.
$ROA_{i,t}$ = Lucro Líquido sobre Ativo Total da empresa i em tempo t.

Por fim, os *accruals* discricionários, para o modelo de Jones Modificado Ajustado por Performance (Kothari et al., 2005),também foram calculados conforme equação 4 da seção 3.2.1.

3.2.3 Decisões operacionais de despesas de venda, gerais e administrativas

Anderson et al. (2007) apresentam evidências de que companhias podem gerenciar seus resultados por meio de decisões operacionais que afetam o nível de despesas gerais, com vendas ou administrativas (SG&A, em inglês). O objetivo seria o de avaliar o quanto da variação dessas linhas específicas de despesa não seria explicada por uma variação das receitas. A Equação 7, a seguir, expressa a estimativa do nível de gerenciamento por decisões operacionais sobre sobre SG&A:

$$SG\&A_{it}/A_{it-1}=\theta_0+\theta_1(1/A_{it-1})+\theta_2(S_{it-1}/A_{it-1})+\varepsilon_{it}$$

Equação 7

$SG\&A_{it}$ = Somatório de despesas com vendas, operacionais e administrativas da empresa i em tempo t.
S_{it-1} = Receita líquida de vendas da empresa i em tempo t-1.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em tempo t-1.
$\varepsilon_{i,t}$ = Termo de erro da empresa i em tempo t.

O nível anormal (Ab_SG&A) das transações corresponde ao resíduo da equação 7 acima multiplicado por -1. A multiplicação por -1 tem o objetivo de deixar a interpretação do valor da variável da seguinte maneira: quanto maior o valor, maior o nível de gerenciamento de resultados.

3.2.4 Decisões operacionais sobre produção

Roychowdhury (2006) encontrou evidências de que gestores podem realizar aumentos de produção (superprodução) para alocar menos custo fixo por unidade produzida. Assim, a parcela da variação dos custos de produção não explicada pelas variações de receita seria utilizada como uma métrica para o nível de gerenciamento de resultados, conforme a Equação 8, abaixo:

$$PROD_{it}/A_{it-1}=\alpha_1(1/A_{it-1})+\alpha_2(S_{it}/A_{it-1})+\alpha_3(\Delta S_{it}/A_{it-1})+\alpha_4(\Delta S_{it-1}/A_{it-1})+\varepsilon_{it}$$

Equação 8

Em que:

$PROD_{it}$ = Somatório de custo da mercadoria produzida (CPV) e delta de estoques (Estoque final menos estoque inicial) da empresa i em tempo t.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em tempo t-1.
S_{it} = Receita líquida de vendas da empresa i em tempo t.
ΔS_{it} = variação da Receita líquida de vendas da empresa i em tempo t e t-1.
ΔS_{it-1} =variação da Receita líquida de vendas da empresa i em tempo t-1 e t-2.
ε_{it} = Termo de erro da empresa i em tempo t.

O nível anormal (Ab_PROD) das transações corresponde ao resíduo da equação 8 acima. Um aumento anormal na quantidade produzida reduz os custos unitários de produção, o que contribuiria para o aumento do resultado contábil no período. Portanto, se Ab_PROD maior que zero, há indícios que a empresa esteja

gerenciando para aumentar seus resultados enquanto um Ab_PROD menor que zero, sinaliza que a empresa está gerenciando para reduzir resultados.

3.2.5 Decisões operacionais de FCO

Decisões operacionais para redução do resultado podem ser realizadas por meio de gastos que serão necessariamente tratados como despesas (Roychowdhury (2006). Por exemplo, se a empresa amplia ou reduz gastos com pesquisa, ela automaticamente estaria reduzindo ou aumentando o resultado contábil, pois tais gastos são necessariamente tratados como despesa em modelos contábeis como o norte-americano ou o internacional (IFRS). A métrica, portanto, é baseada na parcela da variação do fluxo de caixa operacional que não é explicada pela variação das receitas, conforme Equação 9, apresentada a seguir:

$$FCO_{it}/A_{it-1}=\lambda_1(1/A_{it-1})+\lambda_2(S_{it}/A_{it-1})+\lambda_3(\Delta S_{it}/A_{it-1})+\varepsilon_{it}$$

Equação 9

Em que:

FCO_{it} = Somatório de Lucro líquido, depreciação e amortização, delta de fornecedores, delta de contas a pagar, delta de contas a receber e delta de estoques da empresa i em tempo t.
A_{it-1} = Ativo total da empresa i em tempo t-1.
S_{it} = Receita líquida de vendas da empresa i em tempo t.
ΔS_{it} = variação da Receita líquida de vendas da empresa i em tempo t e t-1.
ε_{it} = Termo de erro da empresa i em tempo t.

O nível anormal (Ab_FCO) das transações corresponde ao resíduo da equação 9, acima. Um aumento anormal no FCO indica que a empresa está gerenciando para aumentar seus resultados enquanto uma diminuição anormal no FCO indica que a empresa está gerenciando para reduzir resultados.

3.3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E A SOX

Nesta pesquisa, o foco é avaliar como a introdução da SOX, tanto no curto prazo como no longo prazo, pode ter impactado no nível de gerenciamento de resultados. Espera-se que os efeitos estejam presentes somente para empresas brasileiras que possuam ADRs negociados na Bolsa de Nova Iorque. Portanto, o desenho da pesquisa foi baseado em uma abordagem *diff-in-diff*, em que os efeitos do grupo de tratamento (empresas com ADR) são comparados aos de grupo de controle. Um dos desafios de se estabelecer o grupo de controle é procurar garantir que possua características semelhantes ao grupo de tratamento anteriormente à SOX. Neste sentido, seguiu-se a metodologia aplicada por Rey (2011), em que foram mantidas no grupo de controle somente empresas que possuíam ativo total igual ou superior ao menor valor de ativo total das empresas com ADR.

Com o objetivo de testar as hipóteses desta pesquisa, sobre Gerenciamento de Resultados e SOX, foram desenvolvidos três modelos, em que cada um está relacionado a uma das hipóteses do trabalho.A hipótese H1 está relacionada ao efeito da introdução da SOX no nível de gerenciamento de resultados de companhias brasileiras com ADR. Trata-se de um teste inicial de validação dos resultados, ampliando o período considerado por Rey (2011). Com base no emprego de variáveis *dummy*, torna-se possível comparar se o nível de gerenciamento de resultados (*Ab*), que é testado para cinco métricas diferentes, é diferente no período após a SOX (*SOX*) para empresas com dupla listagem (*ADR*). O modelo utilizado está descrito na Equação 10, a seguir:

$$Ab_{i,t} = \varphi_0 + \varphi_1 ADR_{i,t} + \varphi_2 SOX_{i,t} + \varphi_3 ADR \times SOX_{i,t} + \sum \varphi CONTROLES_{i,t}$$

Equação 10

Com o objetivo de avaliar se o nível de gerenciamento de resultados após a SOX, tanto no curto prazo quanto no longo prazo, é diferente do período anterior à sua introdução, foi desenvolvido um modelo em que são utilizadas duas variáveis *dummy*para o período da SOX: uma que captura o curto prazo (*SOXcp*) e outra, para o longo prazo (*SOXlp*). A equação 11, a seguir, foi utilizada para o teste da hipótese H2:

$$Ab_{i,t} = \psi_0 + \psi_1 ADR_{i,t} + \psi_2 SOXcp_{i,t} + \psi_3 SOXlp_{i,t} + \psi_4 ADR \times SOXcp_{i,t} + \psi_5 ADR \times SOXlp_{i,t} + \sum \psi CONTROLES_{i,t}$$

Equação 11

Por fim, foi avaliado se no período após a introdução da SOX, há diferença no nível de gerenciamento de resultados entre ocurto prazo e o longo prazo (*SOXlp*) para empresas com dupla-listagem (*ADR*). O teste da hipótese H3 foi realizado com base na Equação 12, a seguir:

$$Ab_{i,t} = \rho_0 + \rho_1 ADR_{i,t} + \rho_2 SOXlp_{i,t} + \rho_3 ADR \times SOXlp_{i,t} + \sum \rho CONTROLES_{i,t}$$

Equação 12

As variáveis dos modelos estudados sãoTabela 3, a seguir:

TABELA 3: VARIÁVEIS DO MODELO PROPOSTO PELA PESQUISA

Variável	Classificação	Descrição	Mensuração
Ab_VAR_{it}	Dependente	Nível de gerenciamento de resultados	Métricas de *Accruals* e de Decisões Operacionais descritas na seção 3.2. Ab_VAR dependerá da especificação: Ab_DA, Ab_DAROA, Ab_SG&A, Ab_PROD ou Ab_FCO.
ADR_{it}	Independente	ADR vs não ADR	Variável dummy que assume valor 1 se empresa emitiu ADR e 0 se empresa não emitiu.
SOX_{it}	Independente	Anos PÓS SOX	Variável dummy que assume valor 1 se t da regressão for maior que 2006 e valor 0 nos demais anos.

$SOXcp_{it}$	Independente	Anos PÓS SOX CP	Variável dummy que assume valor 1 se t da regressão entre 2006 e 2011 e Valor 0 nos demais anos.
$SOXlp_{it}$	Independente	Anos PÓS SOX LP	Variável dummy que assume valor 1 se t da regressão entre 2012 e 2018 e Valor 0 nos demais anos.

A tabela 3 apresenta as variáveis do modelo proposto por essa pesquisa nas equações 10, 11 e 12.

Fonte: ADR *referenceguide*

A segregação em três horizontes de tempo, em especial o longo prazo,é baseada no estudo de Feldmann e Read (2010), que afirmam o conservadorismo dos auditores tende a ser maior quando sua profissão está sob o escrutínio da mídia. Sendo assim, recomenda-se que o efeito de introdução de legislações governamentais seja avaliado no longo prazo (Kao et al., 2014).

A promulgação da SOX ocorreu em 2002, mas sua entrada em vigor para empresas internacionais com ADRs na Bolsa de Nova Iorque ocorreu somente em 2006. Como não há predefinição para segregação entre curto e longo prazo, os resultados apresentados consideram como curto prazo o período entre 2006 e 2011 e o longo prazo, após 2011. Análises de sensibilidade foram conduzidas com diferentes pontos de segregação entre os períodos, obtendo-se resultados qualitativamente semelhantes.

Os sinais esperados para os coeficientesdos modelos apresentados nas Equações 10, 11 e 12 estão detalhados na Tabela 4, a seguir:

TABELA 4: SINAIS ESPERADOS DOS COEFICIENTES BETAS DA EQUAÇÃO 10 a 12

Coeficiente	Equação	Descrição	Sinal esperado
$ADR_{it}xSOX_{it}$	**Equação 10**	Efeito Mg daSOX para empresas que emitiram ADR	$\varphi_3 < 0$
$ADR_{it}xSOXcp_{it}$	**Equação 11**	Efeito Mg logo após a SOX (curto prazo) para empresas que emitiram ADRs	$\psi_4 < 0$

$ADR_{it}xSOXIp_{it}$	**Equação 11 e 12**	Efeito Mg no longo prazo após a SOX para empresas que emitiram ADRs	$\rho\psi_5 < 0$ e $\rho_3 > 0$

A tabela 4 apresenta a interpretação prévia dos coeficientes Betas das equações propostas por essa pesquisa (10 a 12). Sendo assim, conforme as hipóteses dessa pesquisa, espera-se que que haja uma redução no gerenciamento de resultados no período pós SOX quando se comparado ao período pré SOX. Entretanto, espera-se que no período pós SOX de longo prazo que esse nível de gerenciamento seja maior que no período anterior à SOX.

Fonte: elaborada pelo autor.

A seguir, são discutidas e apresentadas as variáveis de controle empregadas nesta pesquisa.

3.3.1 Variáveis de controle

Dechow, Ge e Schrand (2010), ao revisarem a literatura sobre qualidade de lucros, a dividiramem seis categorias os seus determinantes: 1) Características da empresa; 2) Práticas de relato financeiro; 3) Governança e controles; 4) Auditores; 5) Patrimônio e incentivos de mercado; e 6) Fatores externos. Sendo assim, com base na disponibilidade de informações para o contexto brasileiro, foram consideradas as seguintes variáveis de controle:

Tamanho (LNA):estudos recentes apresentam evidências indicandoque o tamanho está positivamente associado à qualidade dos lucros devido aos custos fixos associados à adoção de procedimentos adequados de controle interno sobre relatórios financeiros. Sendo assim, empresas de menor porte estariam mais propensas a ter deficiências no controle interno (Kinney & MCDaniel, 1989; Ge & MCVay, 2005; Doyle, Ge, & MCVay., 2007; Ashbaugh-Skaife, Collins, & Kinney, 2007).

Dívida (LEV): Quanto maior a alavancagem de uma empresa, maior é a probabilidade de não conseguir cumprir com a obrigação de pagamento da dívida (*covenant*). Logo, gerentes de firmas mais alavancadas poderiam tomar medidas

para aumentar a receita ou manipular as demonstrações financeiras para reduzir o risco de Covenant (Watts & Zimmerman, 1986). Há evidências de que os níveis de endividamento estão associados a várias medidas de gerenciamento de resultados, incluindo escolhas de método contábil que aumentam as receitas (Bowen, Lacey, & Noreen., 1981; Zmijewski & Hagerman, 1981; Daley & Vigeland, 1983; Johnson & Ramanan, 1988; Malmquist, 1990; Balsam, Haw & Lilien., 1995; LaBelle, 1990) e vendas de ativos como forma de gerenciamento de resultados reais (Bartov, 1993).

Governança (GOV): A associação entre características do BOD ("Board ofDirectors") e controles internos geralmente são utilizadas para que os controles internos monitorem os relatórios financeiros, limitando assim, a oportunidade dos gestores de gerenciar resultados (Doyle et al., 2007, Ashbaugh-Skaife, Collins, Kinney, & Lafond, 2008). Entretanto, existem estudos que concluem que BOD mais independentes e um bom comitê de auditoria estão também associados com menor gerenciamento de resultados (Beasley, 1996; Klein, 2002; Krishnan, 2005; Vafeas, 2005; Farber, 2005).

No Brasil, os estudos que relacionam gerenciamento de resultados com governança corporativa não são conclusivos. Enquanto, Erfurth e Bezerra (2013) concluíramnão existir diferenças significativas entre gerenciamento de resultados das empresas em diferentes níveis de mercado, Santos, Verhagem e Bezerra (2011) concluíramque a governança corporativa é um contra incentivo ao gerenciamento de resultados.

Auditoria (BIG-N): A capacidade de um auditor de mitigar distorções é uma das funções do auditor de detectar uma distorção relevante e de ajustá-la ou relatá-

la (DeAngelo, 1981). Estudos sugerem que empresas com auditores *Big-n*[3] possuem acréscimos discricionários significativamente mais baixos do que empresas com auditores não big-n. (Becker, DeFond, Jiambalvo, & Subramanyam, 1998; DeFond & Subramanyam, 1998; Francis, Maydew, & Sparks, 1999; Kim, Chung, & Firth, 2003).

No Brasil, empresas auditadas por *Big-n* possuem menor propensão ao gerenciamento de resultados (Almeida & Almeida, 2009), entretanto Martinez (2011a), aponta que essa redução no gerenciamento de resultados vale apenas para aquele via escolha contábeis (*accruals*), não podendo ser aplicado ao gerenciamento por decisões operacionais.

Dessa forma, as variáveis de controle utilizadas foram o tamanho da empresa (*LNA*), alavancagem (*LEV*), governança (*GOV*) e auditoria (*BIG-N*). Cabe destacar que todas as variáveis contínuas da pesquisa e utilizadas nos modelos de regressão foram "*winsorizadas*" a 1% em cada cauda. As variáveis de controle utilizadas nesta pesquisa seguem na tabela 5 abaixo:

TABELA 5: VARIÁVEIS DE CONTROLE

Variável	Mensuração
LNA_{it}	Ln ativo total da empresa i no tempo t
LEV_{it}	Endividamento de CP mais Endividamento de LP sobre Ativo Total da empresa i no tempo t
GOV_{it}	Variável *dummy* que assume valor 1 se a empresa i no tempo t estiver no novo mercado e 0 em caso contrário.
$BIG\text{-}N_{it}$	Variável *dummy* que assume valor 1 se empresa i no tempo t for auditada auditor externo big-n e 0 caso contrário.

A tabela 5 apresenta as variáveis de controle utilizadas na pesquisa e sua forma de mensuração, todas as variáveis de controle foram "*wisonrizadas*" a 1% em cada cauda.

Fonte: elaborada pelo autor.

[3]A expressão "Big" é aplicada a um conjunto de empresas que varia ao longo do tempo. Para o período estudado (1998 – 2018), foram consideradas como "Big" as atuais "Big-4" (Deloitte, EY, KPMG e PWC) e a Arthur Andersen, que fazia parte das "Big-5" até 2002, quando deixou de existir justamente como consequência do escândalo contábil da Enron.

No próximo capítulo são apresentados e discutidos os principais achados da pesquisa.

Capítulo 4

4. RESULTADOS

4.1 AMOSTRA

A população ajustada corresponde ao total de observações excluindo o setor financeiro e de Fundos, classificação do “Economática”, e das observações que possuíam *missing--values*em variáveis necessárias para o cálculo do Gerenciamento de Resultados. Conforme discutido anteriormente, e com base em Rey (2011), foram excluídas as empresas do grupo de controle que possuíam logaritmo natural do ativo total e da dívida menor que o menor logaritmo natural do ativo de uma empresa emissora de ADR.

A Tabela 6, a seguir, apresenta como a amostra desta pesquisa foi obtida por metodologia utilizada.

TABELA 6: POPULAÇÃO E AMOSTRA DA PESQUISA

	Estágio 1 e 2		
Painel A: Jones Mod, Jones ModAjus*	**ADR**	**Não ADR**	**Total**
População Ajustada	504	6.342	7.644
(-) Restrição tamanho do ativo	-	- 2.427	- 2.427
(-) Restrição alavancagem	-	- 109	- 109
Amostra (Obs) com restrição	**504**	**3.806**	**5.108**
Porcentagem com restrição (%)	***100%***	***60%***	***67%***

	Estágio 1 e 2		
*Painel B**: SG&A*	**ADR**	**Não ADR**	**Total**
População Ajustada	504	6.343	6.847
(-) Restrição tamanho do ativo	-	- 2.427	- 2.427
(-) Restrição alavancagem	-	- 113	- 113

Amostra (Obs) com restrição	**504**	**3.803**	**4.307**
Porcentagem com restrição (%)	***100%***	***60%***	***63%***

	Estágio 1 e 2		
*Painel C***: PROD*	**ADR**	**Não ADR**	**Total**
População Ajustada	508	6.660	7.168
(-) Restrição tamanho do ativo	-	- 2.732	- 2.732
(-) Restrição alavancagem	-	- 32	- 32
Amostra (Obs) com restrição	**508**	**3.896**	**4.404**
Porcentagem com restrição (%)	***100%***	***58%***	***61%***

	Estágio 1 e 2		
*Painel C****: FCO*	**ADR**	**Não ADR**	**Total**
População Ajustada	492	6.666	7.158
(-) Restrição tamanho do ativo	-	- 2.895	- 2.895
(-) Restrição alavancagem	-	- 31	- 31
Amostra (Obs) com restrição	**492**	**3.740**	**4.232**
Porcentagem com restrição (%)	***100%***	***56%***	***59%***

A tabela 6 apresenta a abertura da amostra da pesquisa partindo da população ajustada que contempla o total de observações excluindo as observações com missingvalues e as observações dos setores do Economática de Serviços Financeiros e Fundos. A tabela apresenta três painéis de abertura: Painel A: contempla a abertura da amostra para as metodologias de Jones Modificado (3.2.1) e Jones Modificado ajustado por performance. Painel B: contempla a abertura da amostra para a metodologia de decisões operacionais de SG&A. Painel C: contempla a abertura da amostra para a metodologia de decisões operacionais de PROD. Painel D: contempla a abertura da amostra para a metodologia de decisões operacionais de FCO.

Fonte: elaborada pelo autor.

4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A tabela, desta seção apresentam a estatística descritiva das variáveis para cálculo do gerenciamento de resultados via *accruals* discricionários e via decisões operacionais, segregadas por empresas que emitiram ADRs e empresas que não

emitiram ADRs. Todas as variáveis do estudo foram *"winsorizadas"* a 1% em cada cauda da distribuição.

Na Tabela 7 são apresentadasas estatísticas descritivas das métricas de gerenciamento de resultados. A Tabela foi dividida em três painéis, que representam o período anterior à introdução da SOX (1998 a 2005) e dois períodos após sua introdução, tanto no curto prazo (2006 a 2010) quanto no longo prazo (2011 a 2018).

TABELA 7: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS POR HORIZONTE DE TEMPO (PAINEL A)

Painel A: 1998 a 2005	**ADR**				**Não ADR**				
	Obs	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
Ab_DA_{it}	190	0,07	0,05	0,1	2179	0,11	0,05	0,2	-0,04**
Ab_ADROA_{it}	190	0,07	0,05	0,1	2179	0,11	0,05	0,2	-0,04**
$Ab_SG\&A_{it-1}$	192	-0,1	-0,1	0,1	2446	-0	-0,1	0,7	-0,03*
Ab_PROD_{it-1}	176	-0,1	-0,1	0,1	2285	0	0,02	0,2	-0,06***
Ab_FCO_{it-1}	162	-0,3	-0,3	0,2	2179	-0	-0,3	2,3	-0,29*
Painel B: 2006 a 2010	**ADR**				**Não ADR**				
	Obs	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
Ab_DA_{it}	152	0,08	0,05	0,1	1922	0,16	0,06	0,3	-0,08***
Ab_DAROA_{it}	152	0,08	0,05	0,1	1922	0,16	0,06	0,3	-0,08***
$Ab_SG\&A_{it}$	154	-0,1	-0,1	0,1	1972	0,1	-0,6	1	-0,16*
Ab_PROD_{it}	154	-0	-0	0,1	2036	0	0,03	0,2	-0,03*
Ab_FCO_{it}	152	-0,3	-0,3	0,3	1920	0,25	-0,3	3,5	-0,57***
Painel C: 2011 a 2018	**ADR**				**Não ADR**				
	Obs	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
Ab_DA_{it}	162	0,04	0,02	0	2242	0,1	0,04	0,2	-0,06***
Ab_DAROA_{it}	162	0,04	0,03	0	2242	0,1	0,04	0,2	-0,06***
$Ab_SG\&A_{it}$	162	-0,1	-0,1	0,1	2242	-0	-0,1	0,7	-0,05***
Ab_PROD_{it}	162	0,02	0,02	0,1	2345	0	0,02	0,1	0,02*
Ab_FCO_{it}	162	-0,3	-0,3	0,2	2242	-0,1	-0,3	2,4	-0,17*

A tabela 7 apresenta a estatística descritiva das variáveis bases para o cálculo do gerenciamento de resultados via accurals e via decisões operacionais no horizonte de tempo pós-SOX de longo prazo. Ou seja, a tabela contempla a estatística descritiva das variáveis entre os anos de 2006 e 2010. A tabela apresenta os dados segregado em dois grupos, empresas que emissoras de ADRs versus empresas não emissoras.

Fonte: elaborada pelo autor.

É possível notar, ao analisar-se os dados apresentados na Tabela 7, que há diferença significativa entre as métricas de gerenciamento de resultados entre empresas emissoras e não emissoras de ADR. Em linhas gerais, o nível de gerenciamento das não emissoras é, em média, superior aos das empresas com ADR. E os resultados são semelhantes para todos os três períodos analisados.

4.2 RESULTADOS DAS REGRESSÕES

Na Tabela 8 são apresentados resultados do modelo apresentado na Equação 10, em que se avalia se o nível de gerenciamento de resultados é diferente após a introdução da SOX para companhias brasileiras emissoras de ADR. No Painel A são testadas as métricas relacionadas ao gerenciamento de resultados via *accruals* e, no Painel B, em relação às decisões operacionais.

TABELA 8: COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS PRÉ E PÓS-SOX

Painel A: Via Accruals	*Jones Mod*		*Jones ModAjust*	
Variáveis	Beta	p-value	Beta	p-value
ADR	0,014	0,034	0,014	0,025
SOX	-0,010	0,234	-0,013	0,154
ADR x SOX	-0,020	0,011**	-0,021	0,006**
LNA	-0,008	0.000***	-0,008	0.000***
LEV	-0,048	0.000***	-0,048	0.000***
GOV	0,019	0.000***	0,020	0.000***
BIG-N	-0,015	0,000***	-0,014	0,000***

Painel B: Via Decisões Operacionais	*SG&A*	*PROD*	*FCO*

Variáveis	Beta	p-value	Beta	p-value	Beta	p-value
ADR	0,018	0,177	-0,055	0.000***	-0,064	0,067*
SOX	-0,014	0,303	0,011	0,327	0,229	0,071*
ADR x SOX	-0,039	0,047**	0,058	0.000***	-0,116	0,013**
LNA	0,016	0,015**	-0,003	0,094*	0,033	0,065*
LEV	-0,135	0.000***	-0,094	0.000***	-0,690	0.000***
GOV	0,058	0,000***	0,019	0.000***	-0,074	0,077*
BIG-N	-0,005	0,785	-0,001	0,772	-0,129	0,000***

A tabela 8 contém o resultado da regressão proposta neste estudo exposta na equação 10. Essa regressão possui o intuito de comparar os períodos antes e após a SOX. *, **, *** representam significância aos níveis de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor.

Em que:

ADR = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se empresa i negociar ADR no ano t.
SOX = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se ano t entre 2006 e 2018.
ADR x SOX = Interação entre variáveis *Dummies* ADR e DSOXCP, assume valor igual a 1 se empresa emitir ADR entre 2006 e 2018.
LNA = Variável de controle que mensura o tamanho do ativo da empresa i no ano t.
LEV = Variável de controle que mensura o endividamento da empresa i no ano t.
GOV = Variável de Controle *Dummy*que mensura o nível de governança das empresas e assume valor 1 se a empresa i estiver no novo mercado no ano t, e zero (0) caso contrário.
BIG-N = Variável de controle *dummy* que mensura se empresa foi auditada por big-n (Arthur Andersen, Deloitte, EY, KPMG, PWC) e assume valor 1 se a empresa i tiver sido auditada por uma empresa de auditoria externa big-n no ano t e zero (0), caso contrário.

Com base nos resultados apresentados na Tabela 8, é possível observar que houve redução no gerenciamento de resultados para empresas emissoras de ADR após a SOX, com exceção do gerenciamento por meio da produção. Os resultados vão ao encontro ao encontro das pesquisas de Feldmann e Read (2010); Kao et al. (2014); Rutledge et al. (2014). O resultado vai ao encontro da pesquisa de Cohen et al. (2008), que sugere que após a SOX houve uma migração das empresas em gerenciar via *accruals* para gerenciar via decisões operacionais.

Destaca-se que o resultado para gerenciamento via *accruals* é diferente daquele encontrado por Rey (2011). Uma explicação possível consiste no período analisado, dado que o Rey (2011) testou os efeitos até 2009, que incluem dois anos da crise financeira global. Os achados, ampliados até 2018, indicam que houve redução no gerenciamento após a SOX, contribuindo para a literatura brasileira.

Os resultados relacionados à variável de controle BIG-N apontam que empresas auditadas pelas maiores firmas de auditoria apresentam menores níveis de gerenciamento de resultados (os coeficientes são negativos e significativos ao nível de 1%, com exceção do gerenciamento via SG&A e PROD).

Na Tabela 9 são apresentados os resultados em que o período após a introdução da SOX é particionado em dois momentos: curto e longo prazo:

TABELA 9: REGRESSÕES COM PARTIÇÃO DO PERÍODO, APÓS A SOX, EM CURTO E LONGO PRAZO

Painel A: Via Accruals	*Jones Mod*		*Jones ModAjust*	
Variáveis	Beta	p-value	Beta	p-value
ADR	0,014	0,034**	0,014	0,025*
SOXcp	-0,003	0,723	-0,005	0,63
SOXlp	-0,011	0,207	-0,013	0,133
ADR x SOXcp	-0,027	0.015**	-0,029	0.009***
ADR x SOXlp	-0,013	0.065*	-0,014	0.046**
LNA	-0,008	0,000***	-0,009	0,000***
LEV	-0,048	0,000***	-0,048	0,000***
GOV	0,019	0,000***	0,020	0,000***
BIG-N	-0,015	0,000***	-0,014	0,000***

Painel B: Via Decisões Operacionais	*SG&A*		*PROD*		*FCO*	
Variáveis	Beta	p-value	Beta	p-value	Beta	p-value
ADR	0,018	0,177	-0,055	0,000***	-0,064	0,067*
SOXcp	0,009	0,496	0,010	0,4	0,065	0,043**
SOXlp	-0,015	0,248	0,008	0,446	0,220	0,085*
ADR x SOXcp	-0,056	0,051*	0,033	0,025**	-0,215	0,000***
ADR x SOXlp	-0,023	0,188	0,082	0,000***	-0,024	0,537
LNA	-0,016	0,014**	-0,003	0,087*	0,033	0.067*
LEV	-0,135	0,000***	0,094	0,000***	-0,690	0,000***
GOV	0,058	0,000***	-0,019	0,000***	-0,074	0,075*
BIG-N	-0,004	0,798	-0,001	0,837	-0,127	0,000***

A tabela 9 contém o resultado da regressão proposta neste estudo exposta na equação 11. *, **, *** representam significância aos níveis de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor.

Em que:

ADR = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se empresa i negociar ADR no ano t.
SOXcp = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se ano t entre 2006 e 2011.
SOXlp = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se ano t entre 2012 e 2018.
ADR x SOXcp = Interação entre variáveis *Dummies* ADR e SOXCP, assume valor igual a 1 se empresa emitir ADR entre 2006 e 2011.
ADR x SOXlp = Interação entre variáveis *Dummies* ADR e SOXLP, assume valor igual a 1 se empresa emitir ADR entre 2012 e 2018.
LNA = Variável de controle que mensura o tamanho do ativo da empresa i no ano t.
LEV = Variável de controle que mensura o endividamento da empresa i no ano t.
GOV = Variável de Controle *Dummy*que mensura o nível de governança das empresas em assume valor 1 se a empresa i estiver no novo mercado no ano t, e zero (0) caso contrário.
BIG-N = Variável de controle *dummy* que mensura se empresa foi auditada por big-n (Arthur Andersen, Deloitte, EY, KPMG, PWC) e assume valor 1 se a empresa i tiver sido auditada por uma empresa de auditoria externa big-n no ano t e zero (0), caso contrário.

Os resultados indicam que houve uma redução de gerenciamento de resultados para empresas emissoras de ADRs, tanto no curto quanto no longo prazo, após a introdução da SOX. Porém, os resultados para o curto prazo (2006 a 2010) são significativos somente quando considerado o nível de confiança de 90%. Portanto, a diferença encontrada para os achados de Rey (2011), que testou o período até 2009, podem estar relacionadas à introdução de mais um ano de dados na amostra testada. Já para o longo prazo, os coeficientes são negativos e significativos a 5%.

Ao analisar os resultados das métricas de gerenciamento via decisões operacionais, houve redução no curto prazo, para a métrica de fluxo de caixa (Ab_FCO) e de SG&A (Ab_SG&A). Ressalta-se que o resultado é significativo para Ab_SG&A somente ao nível de 10%. No longo prazo (2011 a 2018), não é encontrada diferença no nível de gerenciamento para as duas métricas quando comparada ao nível anterior à SOX, em linha com os argumentos de Feldman et al. (2010).

Em relação ao gerenciamento de resultados voltado à produção (Ab_PROD), as evidências apresentadas na Tabela 9 indicam que houve aumento significativo em relação ao período anterior à SOX, e considerando-se tanto o curto quanto o

longo prazo (coeficientes são positivos e significativos aos níveis de 5% e de 1%, respectivamente).O comportamento pode indicar que empresas brasileiras emissoras de ADRs migraram de um gerenciamento de resultados via *accruals* para um gerenciamento de resultados via decisões operacionais de produção, em linha com os achados de Cohen et al. (2008) para empresas norte-americanas. Para o Brasil, os estudos ampliam os achados de Rey (2011), que não havia encontrado diferença para o curto prazo.

Na Tabela 10 são apresentados os resultados que levam em conta a comparação dos níveis de gerenciamento no curto e no longo prazo, após a introdução da SOX:

TABELA 10: REGRESSÕES, NO PERÍODO DE VIGÊNCIA DA SOX, COMPARANDO-SE CURTO E LONGO PRAZOS

Painel A: Via Accruals	*Jones Mod*		*Jones ModAjust*	
Variáveis	Beta	p-value	Beta	p-value
ADR	-0,008	0,444	-0,009	0,385
SOXlp	-0,065	0.000***	-0,068	0.000***
ADR x SOXlp	0,013	0,192	0,014	0,163
LNA	-0,010	0.000***	-0,010	0.000***
LEV	-0,050	0.000***	-0,050	0.000***
GOV	0,024	0.000***	0,024	0.000***
BIGN	-0,018	0.000***	-0,018	0.000***

Painel B: Via Decisões Operacionais	*SG&A*		*PROD*		*FCO*	
Variáveis	Beta	p-value	Beta	p-value	Beta	p-value
ADR	-0,043	0,192	-0,017	0,174	-0,274	0.000***
SOXlp	-0,156	0,051*	0,010	0,562	-0,024	0,912
ADR x SOXlp	0,033	0,207	0,048	0.000***	0,190	0.000***
LNA	-0,126	0,125	-0,004	0,051*	0,036	0,123
LEV	-0,192	0.000***	0,118	0.000***	-0,875	0.000***
GOV	0,053	0.000***	-0,018	0.000***	-0,113	0,013**
BIGN	-0,004	0,854	-0,012	0,059*	-0,143	0,023**

A tabela 10 contém o resultado da regressão proposta neste estudo exposta na equação 12. *, **, *** representam significância aos níveis de 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: elaborada pelo autor.

Em que:

ADR = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se empresa i negociar ADR no ano t.
SOXlp = Variável *Dummy* que assume valor igual a 1, se ano t entre 2012 e 2018.
ADR x SOXlp = Interação entre variáveis *Dummies* ADR e SOXLP, assume valor igual a 1 se empresa emitir ADR entre 2012 e 2018.
LNA = Variável de controle que mensura o tamanho do ativo da empresa i no ano t.
LEV = Variável de controle que mensura o endividamento da empresa i no ano t.
GOV = Variável de Controle *Dummy*que mensura o nível de governança das empresas em assume valor 1 se a empresa i estiver no novo mercado no ano t, e zero (0) caso contrário.
BIG-N = Variável de controle *dummy* que mensura se empresa foi auditada por big-n (Arthur Andersen, Deloitte, EY, KPMG, PWC) e assume valor 1 se a empresa i tiver sido auditada por uma empresa de auditoria externa big-n no ano t e zero (0), caso contrário.

O período de longo prazo coincide com a introdução das IFRS no Brasil. Nota-se que após a SOX, houve redução no nível de gerenciamento de resultados via *accruals*para todas as empresas do mercado brasileiro (SOX). Porém, não há diferença entre o curto e longo prazo para empresas emissoras de ADR, indicando que a redução do gerenciamento, em comparação ao período anterior à lei, perdura no longo prazo.

Em relação ao gerenciamento por decisões operacionais, os resultados indicam que, no longo prazo, houve aumento nesta prática para decisões relacionadas à produção (*Ab_PROD*) e ao fluxo de caixa (*Ab_FCO*). Não foi encontrada diferença para as despesas gerais, administrativas e com vendas (*Ab_SG&A*).

Os achados indicam que o aumento no gerenciamento por meio de decisões operacionais no longo prazo e a manutenção da redução do gerenciamento via *accruals* indicam que os efeitos da SOX, sobre a estrutura de monitoramento e de controle interno de empresas brasileiras emissoras de ADR, perduram no longo prazo. Os achados estão em linha coma substituição das formas de gerenciamento, conforme já demonstrado por Cohen et al. (2008).

4.4 TESTES ADICIONAIS

4.2.1 Regressão do estágio 2 em diferentes horizontes de tempo

Com o intuito de dar maior robustez aos resultados já apresentados por essa pesquisa no capítulo 4, as regressões foram rodadas novamente, mas para diferentes horizontes de tempo. Foram consideradas as seguintes combinações:

- A: pré-SOX (1998 a 2005); curto prazo (2006 a 2008) e longo prazo (2009 a 2018);

- B: pré-SOX (1998 a 2005); curto prazo (2006 a 2011) e longo prazo (2012 a 2018).

Os resultados do sinal do coeficientee do *p-value* podem ser encontrados na tabela 14, abaixo:

TABELA 11: BETA E P-VALUE DA REGRESSÃO PARA DIFERENTES HORIZONTES DE TEMPO

Painel B: SOX a partir de 2006	*A*				*B*			
Variáveis	ADR x SOXcp		ADR x SOXlp		ADR x SOXcp		ADR x SOXlp	
	β	p-value	β	p-value	β	p-value	β	p-value
Jones Mod	-	0,091*	-	0,000***	-	0.000***	-	0,046**
Jones ModAj ROA	-	0,120	-	0,013**	-	0,015**	-	0,065*
SG&A	-	0,069*	-	0,133	-	0,051**	-	0,188
PROD	+	0,298	+	0.000***	+	0,025**	+	0.000***
FCO	-	0,000***	-	0,260	-	0,000***	-	0,537

A tabela 11 contém o resultado do sinal do beta e do p-value para a regressão do estágio 2 das variáveis de interação entre ADR e horizontes de tempo pós SOX de curto prazo e pós SOX de longo prazo em outros horizontes de tempo que não os abordados por essa pesquisa. Os Horizontes de tempo são: A: Pré SOX - menor ou igual a 2005; Pós SOX CP - menor ou igual a 2008 e; Pós SOX LP - maior ou igual a 2009.B: Pré SOX - menor ou igual a 2005; Pós SOX CP - menor ou igual a 2011 e; Pós SOX LP - maior ou igual a 2012.

Fonte: elaborada pelo autor.

Os resultados da Tabela 11 estão em linha com os encontrados por esse estudo, com significância menor. Em linhas gerais, a alteração do horizonte de tempo não altera as principais conclusões.

4.4.2 Empresas que passaram pela transição da SOX

Existem empresas que emitiram ADR apenas no período em que a SOX estava em vigor. Neste sentido, tais companhias foram excluídas, considerando-se somente as que já haviam realizado a dupla-listagem antes de 2006. As regressões foram rodadas com esta nova especificação e os resultados são semelhantes aos principais desta pesquisa. Portanto, o fato de empresas terem emitido ADR antes ou após a SOX não afeta as conclusões do trabalho.

Capítulo 5

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A promulgação da lei SOX exerceu grande impacto significativo no mercado, tanto para empresas americanas quanto para empresas estrangeiras (Zhu & Small, 2007 e Alhaj-Yaseen & Ladd, 2019). Porém, Feldmann e Read (2010) indicam que o comportamento conservador dos auditores não foi mantido no longo prazo. Assim, e conforme Kao et al. (2014), torna-se adequada a avaliação dos efeitos de regulamentações governamentais no longo prazo.

Portanto, o objetivo desse estudo foi o de avaliar o efeito da introdução da SOX no nível de gerenciamento de resultados e se este efeito perdurou no longo prazo.

As evidências encontradas indiciam uma diminuição do gerenciamento de resultados no curto prazo, exceto para decisões operacionais ligadas à produção. O nível de gerenciamento de resultados via *accruals* perdura no longo prazo. Porém, há evidências de aumento do gerenciamento via decisões operacionais ligadas à produção e ao fluxo de caixa. De maneira agregada, os achados sugerem que a alteração no nível de monitoramento e a obrigatoriedade de reforço da estrutura de controles internos da empresa trouxe efeitos na estratégia de gerenciamento de resultados das empresas emissoras de ADR, passando de escolhas contábeis para decisões operacionais.

Os resultados dessa pesquisa contribuem para a compreensão do efeito de legislações de mercados de capitais em empresas estrangeiras, especialmente no tocante a um dos atributos da qualidade de lucros. Por fim, esse estudo se limita ao

cenário brasileiro, portanto, qualquer resultado encontrado não pode ser considerado em um ambiente global.

REFERÊNCIAS

Aharony, J., Lin, C., Loeb, M. (1993). Initial public offerings, accounting choices, and earnings management. *Contemporary Accounting Research, 10*, 61-81.

Alhaj-Yaseen Y. S., Ladd D. (2019). *Which sentiments do US investors follow when trading ADRs?JournalofEconomics & Finance, 43,* 506-527.

Almeida J. E. F., Almeida J. C. G., (2009). Auditoria e earnings management: estudo empírico nas empresas abertas auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria. *Revista de Contabilidade e Finanças. 20*(50), 62-64.

Anderson, M., Banker, R., Huang, R., Janakiraman, S. (2007). Cost Behavior and Fundamental Analysis of SG&A Costs.*Journal of Accounting, Auditing & Finance, 22* (1), 1-28.

Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W. (2007). The discovery and reporting of internal control deficiencies prior to SOX-mandated audits. *Journal of Accounting and Economics, 44*, 166-192.

Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W., Lafond, R., (2008). The effect of SOX internal control deficiencies and their remediation on accrual quality. *The Accounting Review, 81*, 617-652.

Bailey, W, G Karolyi and C Salva (2006). The economic consequences of increased disclosure, evidence from international cross-listings. *Journal of Financial Economics, 81*(1), 175–213.

Balsam, S., Haw, I., Lilien, S. (1995). Mandated accounting changes and managerial discretion. *Journal of Accounting and Economics, 20*, 3-29.

Bartov, E. (1993). The timing of asset sales and earnings management manipulation. *The Accounting Review, 77*, 1-27.

Barton, J., Simko, P. (2002). The balance sheet as an earnings management constraint*. The Accounting Review, 77,* 1-27.

Basu, S. (1997). The Conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics, 24*, 3-37.

Beasley, M. (1996). An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. *The Accounting Review, 71*, 443-465.

Becker, C., DeFond, M., Jiambalvo, J., Subramanyam, K. (1998). The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research, 15*, 1-24.

Black, E. L.; Christensen, T. E.; Kiosse, P. V.; Steffen, T. D. (2017). Has the Regulation of Non-GAAP Disclosures Influenced Managers' Use of Aggressive Earnings Exclusions? *Journal of Accounting, Auditing & Finance. 32* (2), 209-240.

Bowen, R., Lacey, J., Noreen, E. (1981). Determinants of the corporate decision to capitalize interest. *Journal of Accounting and Economics. 3*, 151-179.

Cahan, S., (1992). The effect of antitrust investigation on discretionary accruals: a refined test of the political-cost hypothesis. *The Accounting Review. 67,* 77-95.

Carter, K. E., (2013). Capital Structure, Earnings Management, and Sarbanes-Oxley: Evidence from Canadian and U.S. Firms. *Accounting Horizons. 27* (2): 301-318.

Chen, W., Hribar, P., Melessa, S. (2018). Incorect inferences when using residuals as dependent variables. *Journal of Accounting Research. 56,* 751-796.

Coates, J. C., Srinivasan, S. (2014). SOX after Ten Years: A Multidisciplinary Review. *Accounting Horizons. 28,* 627-671.

Coffee Jr JC (2002). *Racing towards the top?: the impact of cross-listings and stock market competition on international corporate governance*. Columbia Law Rev, 1757-1831

Cohen, D. A., Dey, A., Lys, T. Z. (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *The Accounting Review, 83* (3), 757-787.

Cupertino, C. M. (2013). *Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no mercado de capitais brasileiro*. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós- Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Daley, L., Vigeland, R. (1983). The effects of debt covenants and political costs on the choice of accounting mothods: the case of accounting for R&D costs. *Journal of Accounting and Economics. 5*, 195-211.

De Mendonça, M. M., Da Costa, F. M., Galdi, F. C., Funchal, B. (2010). O impacto da Lei Sarbanes-Oxley (SOX) na qualidade do lucro das empresas brasileiras que emitiram ADRs. *Revista Contabilidade & Finanças. 21,* 1-24.

Dechow, P. M., Sloan, R., G. Swenney, A. (1995).Detecting Earnings Management. *Accounting Review. 70*, 193-225.

Dechow, P. M., Sloan, R., G.; Swenney, A. (1996). Causes and consequences of earnings management manipulation: an analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research. 13*, 1-36.

Dechow, P., Kothari, S., Watts, R. (1998). The relation between earnings and cash flows. *Journal of Accounting & Economics, 25*, 133–168.

Dechow, P., Richardson, S., Tuna, I. (2003). Why are earnings kinky? An examination of earnings management explanation. *Review of Accounting Studies. 8*, 355-384.

Dechow, P., Ge, W., Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accouting and Economics. 50*, 344-401.

Dechow, P., Ge, W., Larson, C. Sloan, R. *Predicting material accounting misstatements*. Contemporary Accounting Research. Forthcoming.

Defond, M. L. Francis, J. R. (2005). Audit research after Sarbanes-Oxley. *Auditing: A Journal of Pratice & Theory: Supplement , 24* (1), 5-30.

Defond, M. L., Subramanyam, K. R. (1998). Auditor changes and discretionary accruals. *Journal of Accounting & Economics, 25*, 35-67.

Downes, J., Goodman, J. E. (1993). *Dicionário de termos financeiros e de investimentos*. Tradução: Ana Rocha Tradutores Associados. São Paulo: Nobel, 1993.

Doyle, J., Ge, W., Mcvay, S. (2007). Accruals quality and internal control over financial reporting. *The Accounting Review.82*, 1141-1170.

Dutillieux, W., Francis, J. R., Wilekens, M., (2016). The Spillover of SOX on Earnings Quality in Non-U.S. Jurisdictions. Accounting Horizons. 30, 23-39

Economoto, M., Yamaguchi, T. (2017). Discontinuities in earnings and earnings change distributions after J-SOX implementation: Empirical evidence from Japan. Journal of accounting Public & Policy. 36 (1), 82-98.

Efendi, J., Srivastava, A., Swanson, E. (2007). Why do corporate managers misstate financial statement? The role of option compensation and other factors. *Journal of Financial Economics. 85,* 667-708.

Erfurth, A. E., Bezerra, F. A., (2013). Gerenciamento de resultados nos diferentes níveis de governança corporativa. *Revista de administração e contabilidade UNISINOS. 10* (1), 32-42.

Farber, D. (2005). Restoring trust after fraud: does corporate governance matter? *The Accounting Review. 80,* 539-561.

Feldmann, D., A., Read, W. J. (2010). Auditor Conservatism after Enron. *Auditing: A Journal of Practice & Theory. 29,* 267-278.

Foerster S. R., Karolyi G. A. (1999). The effects of market segmentation and investor recognition on asset prices: evidence from foreign stocks listing in the United States. *Journal of Finance, 54*(3), 981–1013.

Francis, J., Maydew, E., Sparks, H. (1999). *The role of 6 Big auditors in the credible reporting of accruals*. Auditing. 18, 17-34.

Friedlan, J. (1994). Accounting choices of issuers of initial public offerings. *Contemporary Accounting Research. 11*, 1-31.

Ge, W., Mcvay, S. (2005). The disclosure of material weaknesses in internal control after the Sarbanes-Oxley Act. *Accounting Horizons. 19*, 137-158.

Gilliam, T. A., Heflin, F., Paterson, J. S. (2015). Evidence that the zero-earnings discontinuity has disappeared. *Journal of Accounting and Economics*. *60* (1), 117-132.

Han, J., Wang, S. (1998). Political costs and earnings management od oil companies during 1990 Persian Gulf crisis. *The Accounting Review. 73*, 103-117.

He, H. (2008). Are Changes in Cross-Listing in the U.S. from the Pre- to Post-Sarbanes-Oxley Period Associated with Shareholder Protection in Foreign Firms' Home Countries? *Journal of International Accounting Research. 7*, 65-84.

Healy, P. M. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics. 7*, 85-107.

Healy, P. M., Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting*. Accounting Horizons, 13* (4), 365-383.

Horton, J, G Serafeim and I Serafeim (2013). Does mandatory IFRS adoption improve the information environment? *Contemporary Accounting Research, 30*(1), 388–423.

Jain, P. K., Rezaee, Z. (2004). *The Sarbanes-Oxley act of 2002 and accoutingconservatis*. Disponível em: http://www.ssrn.com/. Acesso em: 01 março 2019.

Jensen, M., Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics. 3*, 305-360.

Johnson, W.; Ramanan, R. (1988). Discretionary accounting changes from “successful efforts” to “full cost” methods: 1970-76. *The Accounting Review. 63,*: 96-110.

Johnston, D., Rock, S. (2005). Earnings management to minimize superfund clean-up and transaction cost. *Contemporary Accounting Research. 22*, 617-642.

Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research, 29*, 193–228.

Joosten, C. (2012). *Real earnings management and accrual-based earnings management as substitutes.* Thesis (Master thesis in Accountancy) – Department Accountancy, Tilburg University, Tilburg.

Kang, S. H., Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. *Journal of Accounting Research. 33* (2), 353-367.

Kao, J. L., Li, Y., Zhang, W. (2014). Did SOX Influence the Association between Fee Dependence and Auditors' Propensity to Issue Going-Concern Opinions? *Auditing: A Journal of Practice & Theory. 33* (2), 165-185.

Kerstein, J. Rai, A. (2018). Reexamination of earnings management before and after SOX: Evidence from SEC staff accounting bulletins 99-100. *J. Account. Public Policy. 37*, 146-166.

Key, K. (1997). Political cost incentives for earnings management in the cable television industry. *Journal of Accounting and Economics. 23*, 309-337.

Kim, J., Chung, R., Firth, M. (2003). Auditor Conservatism, asymmetric monitoring, and earnings management. *Contemporary Accounting Research. 20,* 323-359.

Kinny, W., McDaniel, L. (1989). Characteristics of firms correcting previously reported quarterly earnings. *Journal of Accounting and Economics. 11,* 71-93.

Klein, A. (2005). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics. 33*, 375-400.

Krishnan, J. (2005). Audit committee quality and internal control: an empirical analysis. *The Accounting Review. 80*, 649-675.

Kothari, S. P., Leone, A. J., Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accruals measures. *Journal of Accounting and Economics. 39*, 163-197.

Labelle, R. (1990). Bond covenants and changes in accounting policy: Canadian evidence. *Contemporary Accounting Research. 6*, 677-698.

Litvak, K. (2008). The Long-Term Effect of the Sarbanes-Oxley Act on Cross-Listing Premia. *European Financial Management. 14*, 875-920.

Lobo G J, Zhou J. (2006) Did conservatism in financial reporting increase after the Sarbanes-Oxley act? Inicial evidence*. Accounting Horizons. 20* (1), 57-73.

Lu, T., Sapra, H. (2008). *Auditor Conservatism and Investment Efficiency.* Accounting Review, Forthcoming; Chicago GSB Research Paper No. 08-03.

Lubberink, M. Huijgen, C. A. (2006). *Cross-listing in US markets and conservatism: does types of listing matter?* Disponível em: http://www.ssrn.com. Acesso em: 27 mar. 2019.

Malmquist, D. (1990). Efficient contracting and the choice of accounting method in the oil and gas industry*. JournalofAccountingandEconomics. 12,* 173-205

Martinez, A. L. (2001). *"Gerenciamento" dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras*. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

Martinez, A. L. (2008). Detectando earnings management no Brasil: estimando os accruals discricionários*. RevistaContabilidade&Finanças, 19* (46), 7-17.

Martinez, A. L. (2011). Do corporate governance special listing segments and auditing curb real earnings management and accrual-based earnings management? Evidence from Brazil*. Universo Contábil, 7* (4), 98-117.

Martinez, A. L. (2013). Earnings management in Brazil: a survey of the literature. *Brazilian Business Review*, *10* (4), 1-29.

Mensah, y., Considine, j., Oakes, l., (1994). Statutory insolvency regulations and earnings management in the prepaid health-care industry. *The Accounting Review. 69,* 70-95.

Miller DP (1999). The market reaction to international cross-listings: evidence from Depositary Receipts. *Journal of Finance & Economics, 51*(1), 103–123

Monem, R., (2003). Earnings management in response to the introduction of the Australian gold tax. *Contemporary Accounting Research. 20*, 747-774.

Morsfield, S., Tan, C. (2006). Do venture capitalists influence the decision to manage earnings in initial public offerings? *The Accounting Review. 81*, 1119-1150.

Navissi, F., (1999). Earnings management under price regulation. *Contemporary Accounting Research. 16,* 281-304.

Nur, A., Mukhlasin, Petronila, T. A. (2019). Audit Quality and Real Earnings Management: An Analysis Based on the Auditor Industry Specialization and Client Importance. *International Journal of Management, Accouting& Economics. 6* (6), 36-433.

Palepu, K. G., Healy, P. M. (2003). The fall of enron. *The Journal of Economic Perspectives, 17*(2), 3-26.

Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting & Economics. 45*, 335-370.

Rutledge, R. W., Karim, K. E., Xiaoquin, L. (2014). The Effects of SOX on Firms Audited by Big-4 versus Non-Big-4 Audit Firms. *Journal of Accounting & Finance. 14*, 86 -102.

Safitri, M. A., Kustono, A. S., Miqdad, M. (2018). Audit Quality and Earnings Management: Review and Synthesis of Empirical Evidence. *International Journal of Management, Accounting & Finance. 5* (9), 738-750.

Sally, G. & Linda, T. (2019). Thematic Symposium: Accounting Ethics and Regulation: SOX 15 Years Later. *Journal of Business Ethics. 158*, 293–296.

Santos, P. S. A. D., Verhagem, J. A., Bezerra, F. A. (2011).Gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais e a governança corporativa: análise das indústrias siderúrgicas e metalúrgicas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações. 5* (13): 55-74.

Schipper, K (1989). *Commentary on earnings management*. Accounting Horizons. 3, 91-102.

Srinivassan, S., Wahid, A. S., Yu, G. (2015). Admitting Mistakes: Home Country Effect on the Reliability of Restatement Reporting. *Accounting Review. 90* (3), 1201-1240.

Stulz RM (1999). Globalization, corporate finance, and the cost of capital. *Journal of Application Corporation Finance, 12*(3), 8–25

Teoh, S., Rao, G., Wong, T. (1998). Are Accruals during initial public offerings opportunistic? *Review of Accounting Studies. 3*, 175-208.

Vafeas, N. (2005). Audit Committees, board, and the quality of reported earnings. *Contemporary Accounting Research. 22,* 1093-1122.

Watts, R., Zimmerman, J. (1986). In: Positive Accounting Theory. Prentice-Hall Inc.

Woo, C. F. N. (2011). United States Securities Regulation and Foreign Private Issuers: Lessons from the Sarbanes-Oxley Act. *American Business Law Journal. 48*, 119-176.

Yaseen, S., Wu, K., Fletcher, L. (2018). *Accounting Standards and Earnings Quality* | *Evidence from Registered ADRs*. Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies Vol. 21, 4: 40 pages.

Zang, A. Y. (2012). Evidence on the Trade-Off Between Real Activities Manipulation and AccrualBased Earnings Management. *Accounting Review. 87*, 675–703.

Zmijewski, M., Hagerman, R. (1981). An income strategy approach to the positive theory of accounting standard setting/choice. *Journal of Accounting and Economics. 3*, 129-149.

Zhu, H., Small, K. (2007). Has Sarbanes-Oxley Led to a Chilling in the U.S. Cross-Listing Market? *The CPA Journal. 77* (3), 32-37.

APÊNDICE A – ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS NOS MODELOS DE GERERNCIAMENTO DE RESULTADOS E VARIÁVEIS DE CONTROLE

Na tabela A1 são apresentadas estatísticas descritivas das observações no horizonte de tempo que comporta os anos entre 1998 e 2005, denominado período pré-SOX. Nota-se que o número de observações varia de acordo com o modelo, pois algumas informações necessárias para o cálculo das variáveis e consequentemente da metodologia de gerenciamento de resultados, não apresentavam valores pelo Economática (ausência de dados -*missing--values*).

TABELA A1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS POR HORIZONTE DE TEMPO (PAINEL A)

Período: 1998 e 2005	**ADR**				**Não ADR**				
Jones Modificado	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$TA_{i,t}$	190	-0,07	-0,06	0,10	2179	-0,05	-0,04	0,24	-0,02
$1/A_{it-1}$	190	0,00	0,00	0,00	2179	0,00	0,00	0,02	0,00
$(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/A_{it-1}$	190	0,08	0,06	0,17	2179	0,05	0,00	0,28	0,03
PPE_{it}/A_{it-1}	190	0,55	0,54	0,18	2179	0,38	0,36	0,27	0,17***
Jones Modificado Ajustado*	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
ROA_{it}	190	0,04	0,04	0,08	2179	-0,20	0,01	1,30	0,23**
SG&A	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$SG\&A_{it}/A_{it-1}$	192	-0,07	-0,06	0,10	2446	0,23	0,08	1,04	-0,30**
$1/A_{it-1}$	192	0,00	0,00	0,00	2446	0,00	0,00	0,02	0,00
S_{it-1}/A_{it-1}	192	0,56	0,52	0,32	2446	0,71	0,51	0,61	-0,15***
PROD	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$PROD_{it}/AT_{it-1}$	176	0,41	0,35	0,33	2285	0,55	0,40	0,60	-0,14**
S_{it}/A_{it-1}	176	0,66	0,60	0,43	2285	0,77	0,60	0,74	-0,11*
$\Delta S_{it}/AT_{it-1}$	176	0,10	0,08	0,20	2285	0,06	0,00	0,32	0,05*
$\Delta S_{it-1}/AT_{iit-1}$	176	0,05	0,03	0,17	2285	-0,03	0,00	0,31	0,08**
FCO	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
FCO_{it-1}/AT_{it-1}	162	0,33	0,32	0,22	2179	0,65	0,30	2,37	-0,32*

$1/A_{it-1}$	162	0,00	0,00	0,00	2179	0,00	0,00	0,02	0,00
S_{it}/AT_{it-1}	162	0,66	0,60	0,43	2179	0,80	0,62	0,74	-0,15**
$\Delta S_{it-1}/AT_{it-1}$	162	0,09	0,07	0,19	2179	0,06	0,01	0,32	0,04

A tabela A1 apresenta a estatística descritiva das variáveis bases para o cálculo do gerenciamento de resultados via *accurals* e via decisões operacionais no horizonte de tempo pré-SOX. Ou seja, a tabela contempla a estatística descritiva das variáveis entre os anos de 1998 e 2005. A tabela apresenta os dados segregado em dois grupos, empresas que emissoras de ADRs versus empresas não emissoras.
*Jones Modificado Ajustado: as variáveis $TA_{i,t}$, $1/A_{it-1}$, $(\Delta REVi_{,t} - \Delta RECi_{,t})/A_{it-1}$ e $PPE_{i,t}/A_{it-1}$, não estão apresentadas na tabela, pois apresentam valores iguais ao de Jones Modificado apresentado.

Em que:

TA_{it}= Total de *accruals*.
$1/A_{it-1}$ = Inverso do Ativo total do ano anterior.
$(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1}$ = Variação das Receitas Líquidas descontada da variação dos recebíveis sobre total de ativos do ano anterior.
$PPE_{i,t}/A_{it-1}$ = Ativo Imobilizado Líquido sobre total de ativos do ano anterior.
Ab_{it} = gerenciamento de resultados por metodologia.
$ROA_{i,t}$ = Lucro Líquido sobre Ativo Total (Retorno do Ativo).
$SG\&A_{i,t}/A_{it-1}$ = Somatório de despesas operacionais, administrativas e com vendas sobre o ativo total do ano anterior.
S_{it-1}/A_{it-1} = Receita líquida de vendas do ano anterior sobre ativo total do ano anterior.
$PROD_{i,t}/A_{it-1}$ = Somatório de custo da mercadoria produzida (CPV) e delta de estoques (Estoque final menos estoque inicial) sobre ativo total do ano anterior
S_{it-1}/A_{it-1} = Receita líquida de vendas do ano sobre ativo total do ano anterior.
$\Delta S_{it}/A_{it-1}$ = Variação da Receita líquida de vendas sobre ativo total do ano anterior.
$\Delta S_{it-1}/A_{it-1}$ = Variação da Receita líquida de vendas do ano anterior sobre ativo total do ano anterior.
$FCO_{i,t}/A_{it-1}$ = Somatório de Lucro líquido, depreciação e amortização, delta de fornecedores, delta de contas a pagar, delta de contas a receber e delta de estoques sobre ativo total do ano anterior.

Ao analisar a estatística descritiva da tabela acima, no horizonte anterior ao da introdução da SOX, destaca-se que para qualquer metodologia de gerenciamento de resultados apresentada, às empresas emissoras de ADRs possuem média e mediana mais próximas e menor desvio padrão o que induz à conclusão de que empresas emissoras de ADRs possuem maior similaridade comparativa do que empresas não emissoras.

Na Tabela A2 são apresentadas as estatísticas descritivas após a introdução da SOX e no período considerado como o de curto prazo (2006 e 2010).

TABELA A2: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS POR HORIZONTE DE TEMPO (PAINEL B)

Período: 2006 e 2010	**ADR**				**Não ADR**				
Jones Modificado	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
TA_{it}	152	-0,07	-0,05	0,12	1922	-0,01	-0,02	0,35	-0,05*
$1/A_{it-1}$	152	0,00	0,00	0,00	1922	0,01	0,00	0,03	-0,01**
$(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/ A_{it-1}$	152	0,13	0,08	0,24	1922	0,10	0,31	0,28	0,03
PPE_{it}/ A_{it-1}	152	0,49	0,44	0,25	1922	0,35	0,30	0,34	0,13***
Jones Modificado Ajustado*	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
ROA_{it}	152	0,05	0,05	0,07	1922	-0,31	0,03	1,78	0,36**
SG&A	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$SG\&A_{it}/A_{it}$	154	0,09	0,06	0,11	1972	0,53	0,08	2,10	-0,44***
$1/A_{it}$	154	0,00	0,00	0,00	1972	0,01	0,00	0,03	-0,01**
S_{it}/A_{it-1}	154	0,69	0,61	0,44	1972	0,65	0,54	0,59	0,04
PROD	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$PROD_{it}/AT_{it}$	154	0,59	0,45	0,56	2036	0,56	0,41	0,62	0,03
S_{it}/A_{it-1}	154	0,86	0,72	0,63	2036	0,77	0,62	0,75	0,08
$\Delta S_{it}/AT_{it-1}$	154	0,16	0,10	0,27	2036	0,12	0,04	0,30	0,04
$\Delta S_{it-1}/AT_{it-1}$	154	0,13	0,12	0,16	2036	0,09	0,07	0,24	0,03*
FCO	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
FCO_{it-1}/AT_{it-1}	152	0,44	0,42	0,23	1920	1,08	0,42	3,62	-0,63**
$1/A_{it-1}$	152	0,00	0,00	0,00	1920	0,01	0,00	0,03	-0,01**
S_{it}/AT_{it-1}	152	0,85	0,70	0,64	1920	0,81	0,66	0,78	0,04
$\Delta S_{it-1}/AT_{it-1}$	152	0,15	0,10	0,27	1920	0,14	0,05	0,32	0,02**

A tabela A2 apresenta a estatística descritiva das variáveis bases para o cálculo do gerenciamento de resultados via *accurals* e via decisões operacionais no horizonte de tempo pos-SOX de curto prazo. Ou seja, a tabela contempla a estatística descritiva das variáveis entre os anos de 2006 e 2010. A tabela apresenta os dados segregado em dois grupos, empresas que emissoras de ADRs versus empresas não emissoras.
*Jones Modificado Ajustado: as variáveis TA_{it}, $1/A_{it-1}$, $(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it}$ e PPE_{it}/A_{it}, não estão apresentadas na tabela, pois apresentam valores iguais ao de Jones Modificado apresentado.

Em que:

TA_{it-}= Total de *accruals*.
$1/A_{it-1}$ = Inverso do Ativo total do ano anterior.
$\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/A_{it-1}$ = Variação das Receitas Líquidas descontada da variação dos recebíveis sobre total de ativos do ano anterior.

PPE_{it}/A_{it-1} = Ativo Imobilizado Líquido sobre total de ativos do ano anterior.
Ab_{it} = gerenciamento de resultados por metodologia.
ROA_{it} = Lucro Líquido sobre Ativo Total (Retorno do Ativo).
$SG\&A_{it}/A_{it-1}$ = Somatório de despesas operacionais, administrativas e com vendas sobre o ativo total do ano anterior.
S_{it-1}/A_{it-1}= Receita líquida de vendas do ano anterior sobre ativo total do ano anterior.
$PROD_{it}/A_{it-1}$ = Somatório de custo da mercadoria produzida (CPV) e delta de estoques (Estoque final menos estoque inicial) sobre ativo total do ano anterior
S_{it-1}/A_{it-1} = Receita líquida de vendas do ano sobre ativo total do ano anterior.
$\Delta S_{it}/A_{it-1}$ = Variação da Receita líquida de vendas sobre ativo total do ano anterior.
$\Delta S_{it-1}/A_{it-1}$ = Variação da Receita líquida de vendas do ano anterior sobre ativo total do ano anterior.
FCO_{it}/AT_{it-1} = Somatório de Lucro líquido, depreciação e amortização, delta de fornecedores, delta de contas a pagar, delta de contas a receber e delta de estoques sobre ativo total do ano anterior.

Ao analisar a estatística descritiva da tabela acima, no curto prazo e para qualquer metodologia de gerenciamento de resultados, as empresas emissoras de ADRs possuem média e mediana mais próximas e menor desvio padrão, o que leva à inferência de que empresas emissoras de ADRs possuem maior similaridade comparativa do que empresas não emissoras.

Na Tabela A3 são apresentadas as estatísticas descritivas no longo prazo dos efeitos da SOX, representado pelos anos de 2011 e 2018.

TABELA A3: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS POR HORIZONTE DE TEMPO (PAINEL C)

Painel C: entre 2011 e 2018	**ADR**				**Não ADR**				
Jones Modificado	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
TA_{it}	162	-0,05	-0,04	0,05	2242	-0,03	-0,03	0,24	-0,01
$1/A_{it-1}$	162	0,00	0,00	0,00	2242	0,00	0,00	0,02	0,00**
$(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/A_{it-1}$	162	-0,01	-0,01	0,13	2242	-0,01	0,00	0,18	0,00
PPE_{it}/A_{it-1}	162	0,29	0,28	0,18	2242	0,20	0,10	0,24	0,10***
Jones Modificado Ajustado*	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
ROA_{it}	162	0,02	0,03	0,08	2242	-0,28	0,02	1,46	0,30**
SG&A	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$SG\&A_{it}/A_{it-1}$	162	0,05	0,03	0,06	2242	0,31	0,06	1,33	-0,26**

$1/A_{it-1}$	162	0,00	0,00	0,00	2242	0,00	0,00	0,02	0,00**
S_{it-1}/A_{it-1}	162	0,63	0,45	0,58	2242	0,56	0,46	0,52	0,07
PROD	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
$PROD_{it-1}/AT_{it-1}$	162	0,47	0,30	0,59	2345	0,37	0,27	0,41	0,10***
S_{it}/A_{it-1}	162	0,62	0,44	0,64	2345	0,52	0,42	0,51	0,11**
$\Delta S_{it}/AT_{it-1}$	162	-0,02	-0,01	0,14	2345	-0,02	0,00	0,18	0,00
$\Delta S_{it-1}/AT_{it-1}$	162	-0,03	-0,01	0,16	2345	-0,04	0,00	0,23	0,02
FCO	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
FCO_{it}/AT_{it-1}	162	0,25	0,24	0,16	2242	0,47	0,22	2,32	-0,22
$1/A_{it-1}$	162	0,00	0,00	0,00	2242	0,00	0,00	0,02	0,00**
S_{it}/AT_{it-1}	162	0,62	0,44	0,64	2242	0,53	0,44	0,51	0,09**
$\Delta S_{it-1}/AT_{it-1}$	162	-0,02	-0,01	0,14	2242	-0,19	0,00	0,19	0,17

A tabela A3 apresenta a estatística descritiva das variáveis bases para o cálculo do gerenciamento de resultados via *accurals* e via decisões operacionais no horizonte de tempo pós-SOX de longo prazo. Ou seja, a tabela contempla a estatística descritiva das variáveis entre os anos de 2006 e 2010. A tabela apresenta os dados segregado em dois grupos, empresas que emissoras de ADRs versus empresas não emissoras.
*Jones Modificado Ajustado: as variáveis TA_{it-1}, $1/A_{it-1}$, $(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/ A_{it-1}$ e PPE_{it}/A_{it-1}, não estão apresentadas na tabela, pois apresentam valores iguais ao de Jones Modificado apresentado.

Em que:

TA_{it-}= Total de *accruals*.
$1/A_{it-1}$ = Inverso do Ativo total do ano anterior.
$\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/A_{it-1}$ = Variação das Receitas Líquidas descontada da variação dos recebíveis sobre total de ativos do ano anterior.
PPE_{it}/A_{it-1} = Ativo Imobilizado Líquido sobre total de ativos do ano anterior.
ROA_{it} = Lucro Líquido sobre Ativo Total (Retorno do Ativo).
$SG\&A_{it}/A_{it-1}$ = Somatório de despesas operacionais, administrativas e com vendas sobre o ativo total do ano anterior.
S_{it-1}/A_{it-1}= Receita líquida de vendas do ano anterior sobre ativo total do ano anterior.
$PROD_{it}/A_{it-1}$ = Somatório de custo da mercadoria produzida (CPV) e delta de estoques (Estoque final menos estoque inicial) sobre ativo total do ano anterior
S_{it-1}/A_{it-1} = Receita líquida de vendas do ano sobre ativo total do ano anterior.
$\Delta S_{it}/A_{it-1}$ = Variação da Receita líquida de vendas sobre ativo total do ano anterior.
$\Delta S_{it-1}/A_{it-1}$ = Variação da Receita líquida de vendas do ano anterior sobre ativo total do ano anterior.
FCO_{it}/AT_{it-1} = Somatório de Lucro líquido, depreciação e amortização, delta de fornecedores, delta de contas a pagar, delta de contas a receber e delta de estoques sobre ativo total do ano anterior.

Os dados apresentados na Tabela A3 indicam que, para qualquer metodologia de gerenciamento de resultados, as empresas emissoras de ADRs possuem média e mediana mais próximas e menor desvio padrão o que induz à

conclusão de que empresas emissoras de ADRs possuem maior similaridade comparativa do que empresas não emissoras.

A tabela A4 apresenta a estatística descritiva das variáveis de controle utilizadas na regressão proposta por esse estudo

TABELA A4: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS DE CONTROLE

Painel A: 1998 a 2005	**ADR**				**Não ADR**				
Jones Modificado e Jones Modificado Ajustado*	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
LNA_{it}	190	14,98	15,18	1,25	2179	11,96	12,24	2,26	3,02***
LEV_{it}	190	0,31	0,30	0,14	2179	0,32	0,24	0,48	-0,01
GOV_{it}	190	0,14	0,00	0,35	2179	0,10	0,00	0,30	0,04*
$BIG\text{-}N_{it}$	190	0,77	1,00	0,42	2179	0,44	0,00	0,50	0,34***
SG&A	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
LNA_{it}	192	14,98	15,17	1,25	2446	11,83	12,12	2,36	3,15***
LEV_{it}	192	0,30	0,30	0,14	2446	0,32	0,23	0,49	0,07
GOV_{it}	192	0,14	0,00	0,35	2446	0,10	0,00	0,30	0,04*
$BIG\text{-}N_{it}$	192	0,77	1,00	0,42	2446	0,43	0,00	0,49	0,34***
PROD	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
LNA_{it}	176	14,98	15,19	1,29	2285	11,68	11,91	2,33	3,29***
LEV_{it}	176	0,31	0,30	0,14	2285	0,34	0,23	0,55	-0,03
GOV_{it}	176	0,14	0,00	0,35	2285	0,09	0,00	0,28	0,05**
$BIG\text{-}N_{it}$	176	0,77	1,00	0,42	2285	0,41	0,00	0,49	0,36***
FCO	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
LNA_{it}	162	14,98	15,17	1,25	2179	11,96	12,25	2,25	3,02***
LEV_{it}	162	0,31	0,30	0,14	2179	0,32	0,24	0,48	-0,01
GOV_{it}	162	0,14	0,00	0,35	2179	0,10	0,00	0,30	0,04*
$BIG\text{-}N_{it}$	162	0,77	1,00	0,42	2179	0,44	0,00	0,50	0,34***
Painel B: 2006 a 2010	**ADR**				**Nao ADR**				
Jones Modificado e Jones Modificado Ajustado*	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Obs**	**Med**	**p50**	**Sd**	**Dif**
LNA_{it}	152	16,10	16,11	1,04	1922	12,54	13,14	2,81	3,56***
LEV_{it}	152	0,31	0,29	0,13	1922	0,30	0,23	0,46	0,01
GOV_{it}	152	0,31	0,00	0,46	1922	0,25	0,00	0,43	0,06
$BIG\text{-}N_{it}$	152	0,83	1,00	0,38	1922	0,43	0,00	0,50	0,40***

SG&A	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	154	16,10	16,13	1,04	1972	12,50	13,11	2,82	3,60***
LEV_{it}	154	0,31	0,29	0,13	1972	0,30	0,22	0,47	0,01
GOV_{it}	154	0,31	0,00	0,46	1972	0,25	0,00	0,43	0,06
$BIG\text{-}N_{it}$	154	0,82	1,00	0,39	1972	0,42	0,00	0,49	0,40***

PROD	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	154	16,10	16,13	1,04	2036	12,42	12,99	2,80	3,69***
LEV_{it}	154	0,31	0,29	0,13	2036	0,31	0,23	0,50	0,00
GOV_{it}	154	0,31	0,00	0,46	2036	0,22	0,00	0,42	0,08**
$BIG\text{-}N_{it}$	154	0,82	1,00	0,38	2036	0,40	0,00	0,49	0,42***

FCO	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	152	16,10	16,11	1,04	1920	12,54	13,14	2,80	3,55
LEV_{it}	152	0,31	0,29	0,13	1920	0,30	0,23	0,46	0,01**
GOV_{it}	152	0,31	0,00	0,46	1920	0,25	0,00	0,43	0,06
$BIG\text{-}N_{it}$	152	0,83	1,00	0,38	1920	0,43	0,00	0,49	0,40***

Painel C: 2011 a 2018	ADR				Nao ADR				
Jones Modificado e Jones Modificado Ajustado*	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	162	16,28	16,36	1,14	2242	12,54	13,26	2,97	3,74***
LEV_{it}	162	0,35	0,34	0,17	2242	0,31	0,27	0,43	0,04
GOV_{it}	162	0,48	0,00	0,50	2242	0,36	0,00	0,48	0,12**
$BIG\text{-}N_{it}$	162	0,89	1,00	0,32	2242	0,59	1,00	0,49	0,30***

SG&A	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	162	16,28	16,36	1,14	2242	12,54	13,26	2,97	3,74
LEV_{it}	162	0,35	0,34	0,17	2242	0,31	0,27	0,43	0,04
GOV_{it}	162	0,48	0,00	0,50	2242	0,36	0,00	0,48	0,12***
$BIG\text{-}N_{it}$	162	0,89	1,00	0,32	2242	0,59	1,00	0,49	0,30***

PROD	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	162	16,28	16,36	1,14	2345	12,42	13,11	2,97	3,86***
LEV_{it}	162	0,35	0,32	0,17	2345	0,33	0,26	0,51	0,02
GOV_{it}	162	0,47	0,00	0,50	2345	0,33	0,00	0,47	0,13***
$BIG\text{-}N_{it}$	162	0,89	1,00	0,32	2345	0,56	1,00	0,50	0,33***

FCO	Obs	Med	p50	Sd	Obs	Med	p50	Sd	Dif
LNA_{it}	162	16,28	16,36	1,14	2242	12,54	13,26	2,97	3,74***
LEV_{it}	162	0,35	0,34	0,17	2242	0,31	0,27	0,43	0,04
GOV_{it}	162	0,48	0,00	0,50	2242	0,36	0,00	0,48	0,12***
$BIG\text{-}N_{it}$	162	0,89	1,00	0,32	2242	0,59	1,00	0,49	0,30***

A tabela A4 apresenta a estatística descritiva das variáveis de controle utilizada na regressão proposta seja de gerenciamento de resultados via *accruals* seja via decisões operacionais, noshorizontes de tempo propostos pela pesquisa, pré-SOX, pós-SOX de curto prazo e pós-SOX de longo prazo. O painel A, refere-se ao Horizonte de tempo pré-SOX, que contempla os anos entre 1998 e 2005, o painel B, refere-se ao horizonte de tempo pós-SOX de curto prazo, que contempla os anos entre 2006 e 2010 e o painel C, refere-se ao horizonte de tempo pós-SOX de curto prazo, que contempla os anos entre 2011 e 2018. A tabela apresenta os dados segregado em dois grupos, empresas que emissoras de ADRs versus empresas não emissoras.
*Jones Modificado e Jones Modificado Ajustado: As metodologias estão juntas, pois apresentam as mesmas estatísticas descritivas para as variáveis de controle.

Em que:

LNA_{it}= Tamanho da empresa
LEV_{it} = Endividamento da empresa
GOV_{it} = Nível de governança corporativa da empresa.
$BIG\text{-}N_{it}$ = Se auditado por Big-n ou não.

Ao analisar a estatística descritiva da tabela A4, independentemente do painel e da metodologia utilizada, para todas as variáveis de controle, as empresas emissoras de ADRs possuem média e mediana mais próximas e menor desvio padrão o que induz à conclusão de que empresas emissoras de ADRs possuem maior similaridade comparativa do que empresas não emissoras.

Ao analisar os testes de diferenças de médias, é possível observar que para toda as variáveis de controle, exceto *LEV*, e horizontes de tempo que os grupos de empresas emissoras de ADRs não são iguais as não emissoras com pelo menos 90% de significância.

Ao analisar variável de controle *dummyGOV* e o teste de diferença entre médias encontra-se que no período pré-SOX e pós-SOX de longo prazo que as médias são diferentes com pelo menos 90% de significância, enquanto para o período pós-SOX de curto prazo, que as médias são iguais. Além disso, é possível observar que independentemente do horizonte do tempo e grupo de empresas, que mais de 50% delas não estão no novo mercado.

Ao analisar a variável de controle *dummyBig-N* que em todos os períodos apresentam mais de 50% das empresas emissoras de ADRs sendo auditadas por empresas *Big-N*, enquanto para empresas não emissoras de ADRs, isso só pode ser visto a partir do período pós-SOX de longo prazo. Entretanto, o teste de diferenças de médias indica que independentemente do horizonte de tempo que os grupos possuem médias diferentes com pelo menos 99% de significância.